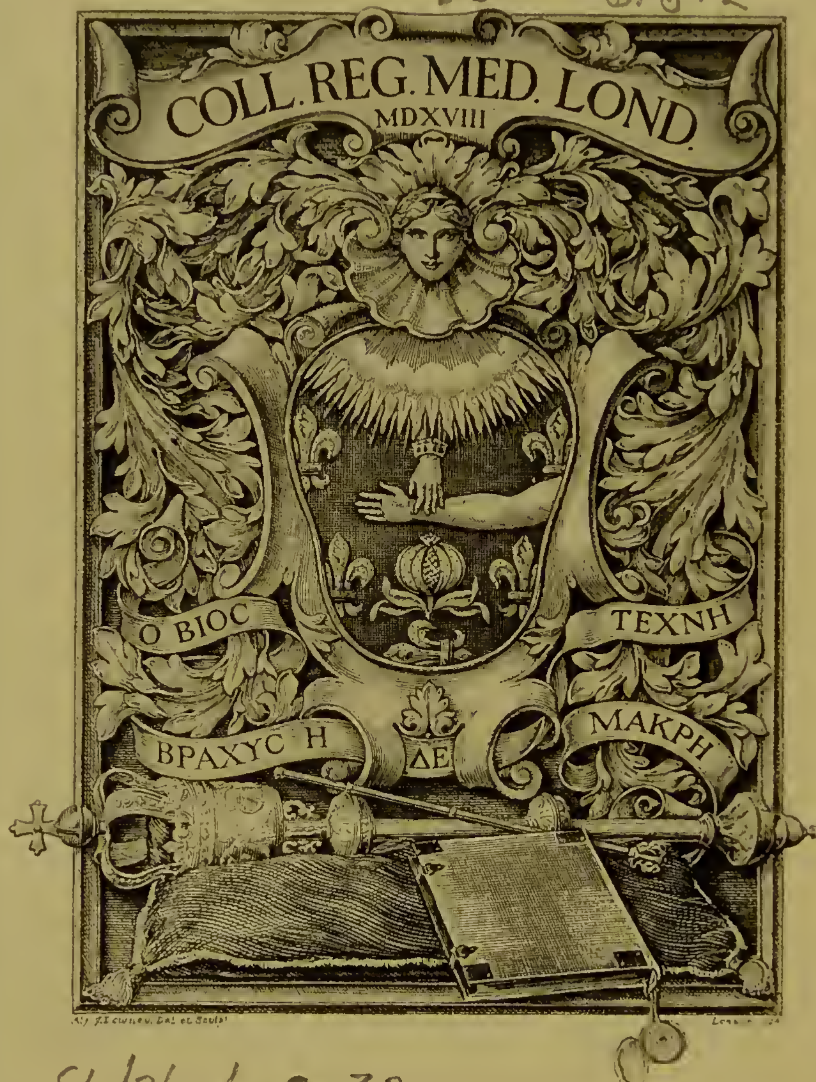

COLL. REG. MED. LOND.
MDXVIII
O BIOC
BPAXYC H
ΔE
TEXNH
MAKPH

v. Oppolzer's Vorlesungen

über

specielle Pathologie und Therapie

bearbeitet und herausgegeben

von

Dr. Emil Ritter von Stoffella,
Docent der Medicin an der k. k. Universität zu Wien, Ritter des k. k. österreich. Franz-Josefs-, des kais. russ. St. Annen-Ordens dritter Klasse und des königl. sächs. Albrecht-Ordens etc.

Zweiter Band. Erste Lieferung.



Erlangen.
Verlag von Ferdinand Enke.
1872.

Druck von Junge & Sohn in Erlangen.

Inhalt.

Krankheiten der Mundhöhle, der Speicheldrüsen und des Rachens.

Krankheiten der Speiseröhre.

DIE KRANKHEITEN

DER MUNDHÖHLE, DER SPEICHELDRÜSEN UND DES RACHENS.

Stomatitis catarrhalis.

§. 1.

Pathogenesis und Aetiologie.

Der Katarrh der Mundschleimhaut, Stomatitis catarrhalis, ist eine sehr häufige Erkrankung, ein Umstand, welcher nach Rindfleisch theils in der Zartheit und Durchdringlichkeit des Epithelialstratums seine Erklärung findet, theils aber darin, dass bei der Mundschleimhaut die Ausdehnung der blutgefüllten Capillaren durch keine elastische Umgebung, wie eine solche die Hornschichte der Epidermis darstellt, eine Beschränkung erleidet, „sondern die Weichheit des Parenchyms eine beinahe unbegrenzte Erweiterung zulässt". Die Stomatitis catarrhalis tritt entweder acut oder chronisch auf; dieselbe besteht entweder für sich allein, oder, was ungleich häufiger der Fall ist, sie gelangt im Gefolge anderer Krankheiten zur Entwicklung.

Als Ursachen der catarrhalischen Erkrankung der Mundschleimhaut sind folgende zu nennen: 1) Obenan alle die verschiedenen Reize, welche die Mundschleimhaut treffen, z. B. zu grosser Kälte- oder Wärmegrad der Speisen oder Getränke, der Gebrauch gewisser Medicamente, namentlich Quecksilber, allzu vieles Tabakrauchen, Tabakkauen, scharfe Zahnspitzen, Durchbruch der Zähne, Wunden und Geschwüre im Munde u. s. f. Was das Quecksilber anlangt, so beobachtet man nicht nur bei der innerlichen, sondern auch bei der äusserlichen Anwendung desselben (Schmiereur) das

Zustandekommen von Katarrh der Mundschleimhaut, und zwar desshalb, weil sowohl das aus dem Darmkanale, als nicht minder das von der allgemeinen Decke her resorbirte Queeksilber durch die Speicheldrüsen in den Mund hinein ausgeschieden wird und dadurch nun die Schleimhaut desselben eine Reizung erfährt. 2) Der Catarrh der Mundschleimhaut ist durch eine Erkrankung der Nachbarorgane bedingt, insoferne sich nämlich von diesen aus auf dem Wege der Contiguität ein entzündlicher Reiz auf jene fortpflanzt. Hieher gehören jene Fälle von Katarrh der Mundschleimhaut, welche man bei Anginen, Schnüpfen, sowie bei Kehlkopf und Magenkatarrhen so häufig auftreten sieht. Bei letzteren indess geschieht es — wie diess der Umstand beweist, dass der Oesophagus in der Regel an der katarrhalischen Erkrankung nicht participirt — nur in den seltensten Fällen, dass der Mundkatarrh durch das Uebergreifen der Erkrankung vom Magen her seine Entstehung nimmt, sondern gelangt derselbe vielmehr auf sogenannte sympathische Weise zur Entwicklung. Es ist nämlich eine durch die Erfahrung auf dás Unwiderleglichste erwiesene, wenn freilich nicht aufgeklärte Thatsache, dass die Magenschleimhaut und die Organe der Mundhöhle in einem Connexe zu einander stehen, welchem gemäss, sobald auf erstere ein Reiz einwirkt, es sehr häufig in letzterer zu einem vermehrten Blutzuflusse und zu einer profusen Absonderung kommt — ein Zustand, welcher die grösste Aehnlichkeit mit einem Mundkatarrhe hat und unter Verhältnissen sich leicht zu einem solchen steigern kann. Nicht minder haben auch die an dem vielgenannten Canadier St. Martin von Beaumont angestellten Beobachtungen die innige Beziehung, in welchen Mund- und Magenschleimhaut zu einander stehen, auf das Evidenteste dargethan, indem dieselben ergaben, dass jede Veränderung an der Schleimhaut des Magens alsbald die analoge Veränderung an jener des Mundes nach sich zog. — Aus dem Gesagten wird ersichtlich, dass die Combination eines Magenkatarrhs mit einem Mundkatarrhe eine äusserst häufige; vor Allem ist es aber jener der Zunge angehörige Abschnitt der Mundschleimhaut, welcher bei Vorhandensein eines Magenkatarrhs am öftesten, ja fast constant katarrhalisch afficirt erscheint. Damit soll jedoch nicht behauptet werden, dass ein Magenkatarrh ohne einen solchen des Mundes absolut nicht vorkomme, und ebensowenig ist etwa der Schluss erlaubt, dass, so oft man einen Mundcatarrh antrifft, stets auch ein Magencatarrh vorliegen müsse. 3) Die Stomatitis catarrhalis ist durch eine fieberhafte Erkrankung bedingt, als deren Theilerscheinung sie auftritt und zwar ist es die in solchen Fällen unter dem Einflusse

der Fieberbewegungen zu Stande kommende Hyperämie der Mundschleimhaut, welche in letzter Instanz die Ursache der genannten Affection abgibt. Dabei ist indess zu bemerken, dass in manchen Fällen die an der Schleimhaut des Mundes, namentlich aber an der Zungenoberfläche sich vorfindenden Veränderungen, wenigstens zum grössten Theile, eigentlich als der Ausdruck eines Exanthems zu betrachten sind, wie diess vorzugsweise von der beim Scharlach sich darbietenden „Erdbeerenzunge" gilt *). Endlich 4) geschieht es gar nicht selten, dass sich für einen vorhandenen Mundkatarrh keine oder doch keine plausible Ursache angeben lässt.

§. 2.

Pathologische Anatomie.

Acuter Katarrh. Beim acuten Catarrh der Mundhöhle ist die Schleimhaut derselben in einer grösseren oder geringeren Ausdehnung — meist erweisen sich nur einzelne Abschnitte vorzugsweise afficirt — zunächst beträchtlich geröthet und geschwellt und ihre Secretion vermindert. In Folge dieser Schwellung wird die Zunge breiter, so dass sie in hochgradigen Fällen zwischen den Zähnen keinen Platz findet, und sich an ihrem Rande die Abdrücke der Zähne zeigen (facettirte Zunge). Allmählig nimmt aber die Secretion der Mundschleimhaut wieder zu und wird sogar eine vermehrte, wobei ein durch eine reichliche Beimischung junger Zellen in hohem Grade getrübtes Secret abgesondert wird, und demnach die Oberfläche der Zunge sowie die Wangenschleimhaut wieder feucht und nunmehr mit einem grauweissen Belege bedeckt erscheint. Manchmal kommt es in Folge der starken Durchtränkung der Schleimhaut überdiess zur Erhebung des Epithels in Form von Bläschen, welcher Vorgang vor Allem an der Zungenspitze und den Zungenrändern, sowie an den Lippen beobachtet wird (Herpes lingualis et labialis), oder es kommt sogar zu Geschwürsbildungen.

Chronischer Catarrh. Aehnliche Verhältnisse wie beim acuten Catarrh, ergeben sich auch beim chronischen Catarrhe der Mundschleimhaut. Dieselbe ist nämlich gleichfalls geschwellt und gewulstet, und zwar meist in noch höherem Grade, als dies beim acuten Catarrhe der Fall ist. Dabei ist sie bei längerer Dauer der Erkrankung sehr häufig von erweiterten Gefässen durchzogen und sind zahlreiche Schleimdrüsen hypertrophisch, so dass diese namentlich an den Wangen und dem Gaumen als kleine Knötchen bis zu der

*) Und zwar dürfte die „Erdbeerenzunge" durch die Desquammation des Zungenepithels und Blosslegung der geschwellten Papillen bedingt sein.

Grösse eines Hirsekorns über das Niveau der Schleimhaut hervorragen. An der Zunge kommt es gewöhnlich zu einer mehr oder weniger ausgesprochenen Hypertrophie der Papillae filiformes, in Folge dessen dieselbe wie mit feinen Zotten besetzt erscheint, und dadurch ein haariges Aussehen annimmt (Lingua hirsuta). Ausserdem findet sich an den erkrankten Schleimhautpartieen, vor Allem aber an der Zunge und den Rändern des Zahnfleisches, ein gelblicher, schleimig-eitriger Beleg vor, welcher sich wegen seiner grossen Zähigkeit nur schwer wegschaben lässt. Untersucht man denselben mit dem Mikroskope, so erweist er sich als aus durch Schleim zusammengepapptem Pflasterepithel, welches theilweise verfettet ist, und aus hie und da eingestreuten Thallusfäden, Bacterien, freien Fetttröpfchen und kleinen stäbchenförmigen Körperchen bestehend, welche letztere nach Kölliker's Angabe als die abgebrochenen Epithelialfortsätze der Papillae filiformes aufzufassen sind.

§. 3.
Symptome.

Acuter Mundcatarrh. Je nachdem die catarrhalische Affection eine mehr oder weniger intensive ist, sind auch die Symptome mehr oder weniger augenfällig. Handelt es sich um einen heftigeren Grad von Stomatitis catarrhalis, dann beobachtet man nebst den im vorhergehenden Paragraphe angegebenen anatomischen Veränderungen noch eine vermehrte Hitze und grosse Empfindlichkeit der Mundschleimhaut, welche sich namentlich bei der Einnahme von Nahrungsmitteln beträchtlich steigert. Letzteres zeigt sich am besten bei kleinen Kindern. Sind dieselben, wie diess am häufigsten in Folge des Durchbruches der Zähne vorkommt, mit einem acuten Mundkatarrhe behaftet, so lassen sie, kaum dass sie die Brustwarze gefasst haben, diese unter kläglichem Geschreie sogleich wieder los; nebstdem finden sich in solchen Fällen gewöhnlich eine vermehrte Speichelsecretion — indem durch den entzündlichen Reiz im Munde die Speicheldrüsen, und zwar, wie diess nach Ludwig's Versuchen anzunehmen ist, auf dem Wege des Reflexes zu vermehrter Secretion angeregt werden — und mitunter auch Convulsionen vor. Diese Convulsionen können jedoch selbstverständlicherweise nicht als eine Folge des acuten Mundcatarrhs gedeutet werden, sondern ist es vielmehr entweder eine mit der Dentition einhergehende Hyperämie des Gehirns, oder die Reizung sensibler Nerven von Seite der durchbrechenden Zähne, oder beide diese Momente, auf welche dieselben zurückgeführt werden müssen.

Hat der acute Mundcatarrh einen Erwachsenen befallen, dann sind es obenan die Veränderungen betreffs der Geschmacksempfindung, welche in den Vordergrund treten. Die Geschmacksempfindung ist nämlich einerseits herabgesetzt, und andererseits alienirt. In letzterer Beziehung klagen die Patienten über einen faden, pappigen oder bitteren Geschmack, und ausserdem fühlen dieselben ganz deutlich, dass ein Beleg auf der Zunge liegt, welchen sie vergebens durch Schlingbewegungen und Spucken zu entfernen trachten. Was die Verminderung des Geschmackes anlangt, so erklärt sich dieselbe in vielen Fällen schon dadurch, dass die peripheren Enden der der Geschmacksempfindung vorstehenden Nerven durch jenen Zungenbeleg überdeckt sind; dort aber, wo der Mundcatarrh als Theilerscheinung einer fieberhaften Erkrankung aufgetreten ist, dürfte es vor Allem die in Folge des Fiebers herabgesetzte Innervation sein, welche jener Erscheinung zu Grunde liegt. — Endlich ist noch als ein Symptom des Mundcatarrhes anzuführen, dass in Folge der fauligen Zersetzung des in der Mundhöhle angesammelten Secretes ein übler Geruch aus dem Munde auftritt, wobei jedoch hervorzuheben ist, dass ein eigentlicher foetor ex ore hauptsächlich nur bei Erwachsenen vorkommt, während bei Kindern die ausgeathmete Luft in der Regel bloss einen faden süsslichen oder säuerlichen Geruch zeigt.

Chronischer Mundcatarrh. Spielt der Zungenbeleg und die Alienation der Geschmacksempfindung schon beim acuten Mundcatarrhe eine Hauptrolle, so gilt diess in noch höherem Grade bei der chronischen catarrhalischen Entzündung der Mundschleimhaut. Bei dieser ist es, wie gesagt, vor Allem der schleimige, bittere Geschmack und die „schlecht aussehende“ Zunge, welche den Kranken viel zu schaffen macht. Namentlich des Morgens bemühen sich dieselben die Zunge durch Kratzen und Schaben rein zu bekommen und bringen dadurch nicht selten Brechreiz oder selbst wirkliches Erbrechen hervor. Andererseits reizt der während des Schlafes am Zungengrunde und dem hinteren Theile der Mundhöhle sich ansammelnde Schleim die Patienten gleichfalls zum heftigen Räuspern und Spucken, wodurch es ebenfalls zum Brechacte kommen kann. Weiters ist den Patienten der vorhandene üble Geruch aus dem Munde ein äusserst lästiges Symptom, theils weil sie denselben selbst verspüren, theils weil er ihnen im Verkehre des gesellschaftlichen Lebens bedeutende Verlegenheiten bereitet. — Trotz des bitteren Geschmackes, der belegten Zunge und der erwähnten Vomituritionen lassen jedoch der Appetit und die Verdauung gewöhnlich nichts zu wünschen übrig,

es wäre denn, dass der chronische Mundcatarrh als Folgezustand eines chronischen (substantiellen) Magenleidens zur Entwicklung gelangt wäre, in welchen Fällen dann allerdings erstere Verdauungsstörungen sich geltend machen und die Patienten, besonders bei längerem Bestande der Erkrankung, in ihrem Ernährungszustande bedeutend herabkommen.

§. 4.

Diagnose und Prognose.

Die Diagnose ist eine leichte, nachdem die der Erkrankung zukommenden anatomischen Veränderungen klar zu Tage liegen. Ebensowenig bereitet es Schwierigkeiten sich darüber auszusprechen, ob, sobald ein chronischer Mundcatarrh vorliegt, dieser als für sich allein bestehend, oder aber als Folgeerkrankung eines chronischen Magencatarrhs oder eines Magenleidens, welches sich mit einem solchen complicirt z. B. Magenkrebs, Magengeschwür, zu betrachten sei, oder nicht. In ersterem Falle ist nämlich, wie wir gesehen haben, die Verdauung eine gute und werden selbst schwerere Speisen anstandslos vertragen, während im zweitgenannten Falle die verschiedensten Magen- und Verdauungsbeschwerden vorhanden sind. — Dass endlich der bei vielen Menschen normaliter des Morgens sich vorfindende Zungenbeleg, welcher nichts anderes ist, als eine Anhäufung von Pflasterepithel, hervorgegangen dadurch, dass während des Schlafes keine Schlingbewegungen Statt haben, nicht als Ausdruck einer catarrhalischen Erkrankung der Mundschleimhaut angesehen werden kann, bedarf wohl keiner näheren Erörterung.

Prognose. Bezüglich dieser können wir uns sehr kurz fassen. Wie es sich nämlich leicht von selbst entnehmen lässt, ist die Stomatitis catarrhalis eine Erkrankung, aus welcher allein geradezu niemals eine Gefahr für das Leben des betreffenden Patienten erwächst; die Prognose quoad vitam kann daher in allen Fällen, in denen es sich bloss um eine Stomatitis catarrhalis handelt — diese demnach nicht vielmehr die Theilerscheinung eines anderweitigen vielleicht tieferen Leidens darstellt — nicht anders als günstig bezeichnet werden.

§. 5.

Therapie.

Bei der Therapie des Mundcatarrhs, sei dieser nun ein acuter oder ein chronischer, hat der Arzt zunächst auf die Ursachen desselben sein Augenmerk zu richten, und dieselben wo möglich zu behe-

ben. So sind z. B. scharfe Zahnspitzen abzutragen, das starke Tabakrauchen zu restringiren, Kauen des Tabaks aber gänzlich zu untersagen, der Gebrauch des Queeksilbers ist aufzugeben oder wenigstens auszusetzen u. dgl., und ebenso muss, sobald dem Zustandekommen des Mundcatarrhs eine Magenaffection oder irgend eine fieberhafte Erkrankung zu Grunde liegt, vor Allem die Heilung dieser letzteren angestrebt werden. Auf diese Weise gelingt es meistens oder doch sehr häufig, ohne irgend weitere Zuthat, den Mundcatarrh zum Schwinden zu bringen.

In jenen Fällen jedoch, in denen der Mundcatarrh besonders heftig auftritt oder derselbe trotz der Hebung der ihm zu Grunde liegenden Ursachen fortbesteht, empfiehlt sich folgende *locale Behandlung* der erkrankten Mundschleimhaut. Beim *acuten Mundcatarrh* erweist sich vor Allem ein kühlendes Verfahren als besonders vortheilhaft; demgemäss lasse man Erwachsene zeitweise einen Schluck kalten Wassers in den Mund nehmen und diesen damit ausspülen, während bei Kindern der Mund fleissig mit einem feuchten Tuche auszuwischen ist. Dadurch wird nämlich einerseits dem Gefühle der Hitze und Trockenheit des Mundes am Besten begegnet und andererseits Reinhalten desselben erzielt, ein Umstand, auf welchen nicht genug Gewicht gelegt werden kann. Nebst den auf eine oder die andere Weise vorgenommenen Waschungen des Mundes, sind es Bepinselungen der erkrankten Schleimhautpartieen mit Mucilago gummi arabici oder seminum Cydoniorum, für sich allein oder in Verbindung mit Syr. Althaeae oder Syr. Mororum, welche mit Vortheil angewendet werden. Säuglinge lässt man überdiess sehr gerne Kali chloricum (1/2 Drachme auf 6 ℥ Wasser) innerlich nehmen. — Ist es ein *chronischer Mundcatarrh* hingegen, welcher vorliegt, und zeichnet sich derselbe durch eine grosse Hartnäckigkeit aus, dann finden, ausserdem dass man auch in solchen Fällen das Reinhalten des Mundes mit besonderer Sorgfalt überwacht, namentlich die Adstringentien, wie das Tannin, Sulf. Zinci, Alumen, oder der Borax, Kali chloricum etc. — sei es gleichfalls in der Form von Pinselsäften oder als Mundwasser — ihre Anzeige. Sind Geschwürsbildungen vorhanden, oder gelingt es nicht mittelst der Adstringentien zum erwünschten Ziele zu gelangen, dann greife man zum Lapis infernalis und touchire mit demselben die bezüglichen Stellen. Was endlich den üblen Geruch aus dem Munde anlangt, so eignet sich zur Beseitigung desselben am Besten ein Mundwasser aus übermangansaurem Kali (1—4 Gran Kali hypermanganicum auf 1 Pfund Wasser).

Endlich ist zu erwähnen, dass in jenen Fällen, in denen die Stomatitis einen Säugling betrifft, man nicht ausser Acht lasse anzuordnen, dass demselben nur selten die Brust, dafür aber um so öfter einige Löffelchen verdünnter Kuhmilch oder Milch, welche man mittelst einer Saugpumpe der Ammenbrust entnommen, gereicht werden. Auf diese Weise wird nämlich die Nahrungseinnahme für die kleinen Patienten weniger schmerzhaft und kommen dieselben im Laufe der Erkrankung demnach nicht so leicht in ihrem Kräftezustande herab.

Aphthae.

§. 6.

Allgemeines und Aetiologie.

Unter der Bezeichnung „Aphthen" wurden die verschiedensten Erkrankungen der Mundschleimhaut zusammengefasst, wodurch begreiflicherweise eine grosse Verwirrung entstand, bis endlich Willan und Bateman jene Bezeichnung dahin präcisirten, dass unter derselben eine Eruption kleiner, körnchenartiger, perlfarbener Bläschen an der Innenseite der Wangen und Lippen zu verstehen sei, welche, wenn sie bersten, sich in Geschwüre umwandeln, und auf diese Weise eine Entzündung und Verschwärung der Schleimdrüsen darstellen. Die von Bohn*) mit grossem Fleisse ausgeführten Untersuchungen haben indess ergeben, dass die Aphthen einerseits mit dem Drüsenapparate der Mundschleimhaut nichts zu schaffen haben, und andererseits nicht in Bläschenform auftreten, indem nämlich jene bisher für Bläschen gehaltenen kleinen Prominenzen vielmehr solide Verdickungen der Schleimhaut darstellen, welche durch ein fibrinöses zwischen Corium und Epithel abgesetztes Exsudat, hervorgerufen durch eine circumscripte Entzündung der oberflächlichsten Coriumschichten, zu Stande kommen.

Die Aphthen sind vorzugsweise eine Krankheit der Kinder und zwar namentlich der Säuglinge, indess kommen sie auch bei Erwachsenen nicht selten vor.

Aetiologie. Die Aetiologie der Aphthen ist in vielen Fällen eine vollständig dunkle. Thatsache ist es, dass dieselben am häufigsten bei Kindern der unteren Volksschichten, vor Allem aber in Gebäranstalten und Findelhäusern angetroffen werden und dürfte dabei

---

*) Bohn, die Mundkrankheiten der Kinder.

zumeist mangelnde Pflege und Reinlichkeit der Entwicklung der Aphthen zu Grunde liegen. Indess gibt es andererseits wieder zahlreiche Fälle, wo Kinder, welche sich der besten Pflege erfreuen und sich in den bestmöglichsten Verhältnissen befinden, gleichfalls an Aphthen erkranken. Nicht minder kommen diese sowohl bei gesunden kräftigen, als bei schwächlichen und anderweitig erkrankten Kindern vor. Nach Bohn begleiten die meisten Aphthen den Durchbruch der Zähne, wobei es wohl nicht zu weit hergeholt sein dürfte, wenn man den unter solchen Verhältnissen bestehenden Reizungszustand der Mundschleimhaut als Ursache für das Zustandekommen der Aphthen hinstellt. Ueberhaupt scheint die Reizung der Mundschleimhaut auch bei Erwachsenen unläugbar als ein wichtiges Moment betreffs der Aetiologie der Aphthen zu gelten, indem letztere bei jenen vorzugsweise dann beobachtet werden, wenn irgend ein mechanischer oder chemischer Reiz, wie: übermässiges Tabakrauchen, der Gebrauch allzu steifer Zahnbürsten oder ätzende Zahnpulver, der Genuss starker Gewürze etc. die Schleimhaut des Mundes getroffen hat. In manchen Fällen hinwieder lässt sich zwischen der Entwicklung der Aphthen und dem Genitalapparate ein inniger Zusammenhang nicht verkennen, wohin jene Fälle zu rechnen sind, in denen bei Mädchen oder Frauen mit jeder Menstruation eine Eruption von Aphthen sich einstellt, ohne dass sich jedoch ein nur annähernd plausibler Grund für jene Thatsache auffinden lässt. Eine sehr hartnäckige Form der Aphthen begleitet nach v. Oppolzer's und Bamberger's Erfahrung auch manche Dyspepsie und chronische Schleimhauterkrankung des Magens oder Darmkanals, seltener catarrhalische Affectionen der Athmungsorgane. Endlich kommen die Aphthen häufig im Gefolge der verschiedensten Mundkrankheiten, als wie: der Stomatitis catarrhalis, des Soors, der Angina, besonders der Angina scarlatinosa, der Diphtheritis etc. vor, in welchen Fällen wohl gleichfalls der Reiz, welcher auf die Mundschleimhaut eingewirkt hat, das ätiologische Moment der Aphtheneruption abgibt.

§. 7.

Pathologische Anatomie.

Wie wir oben gesehen haben, bestehen die Aphthen in einer Entzündung der Mundschleimhaut, wobei auf die Oberfläche derselben und unter das Epithel kleine, circumscripte, faserstoffige Exsudate abgesetzt werden. Die Aphthen sind daher zu den croupösen Entzündungsprocessen zu rechnen und hat demgemäss v. Niemeyer

für sie die sehr passende Bezeichnung „Stomatitis crouposa“ gewählt.

Im Beginne der Erkrankung stellen die Aphthen kleine weisse Fleckchen dar, welche kaum über das Niveau der übrigen Schleimhaut hervorragen, die Grösse eines Stecknadelkopfes bis einer Linse besitzen, und eben nichts anderes, als die erwähnten circumscripten auf die Oberfläche der Schleimhaut unter das Epithel aufgelagerte Exsudate sind. Dieselben sind von einem Entzündungshofe umgeben, und erweist sich die Schleimhaut der Mundhöhle überhaupt gewöhnlich in höherem oder geringerem Grade catarrhalisch afficirt. Allmählig nehmen die Aphthen, respective jene weisse Fleckchen, eine immer deutlicher hervortretende gelbe Färbung an, und heben sich nun in einer ganz augenfälligen Weise hügelartig von ihrer Umgebung ab, während sie gleichzeitig sich vergrössern, so dass ihr Durchmesser mitunter bis an 5 Linien beträgt. Haben die Aphthen endlich dieses Stadium erreicht, so kommt es zur Schmelzung des Exsudates, wobei dasselbe sammt der sie überkleidenden Epithelialdecke zunächst von den Rändern, selten von der Mitte aus, zerfällt und dadurch ein das submucöse Gewebe blosslegendes Geschwür — aphthöses Geschwür — hergestellt wird, welches jedoch in der Regel nach kurzem Bestande bereits sich wieder überhäutet und ohne Narben zurückzulassen heilt. Diesen Verlauf nehmen indess nicht alle Aphthen; manche derselben schmelzen nämlich nicht, sondern werden einfach resorbirt.

Anordnung und Sitz der Aphthen. Die Aphthen stehen entweder zerstreut oder sie stehen dicht aneinander gedrängt, in welch letzterem Falle es nicht selten geschicht, dass einzelne derselben, sobald sie sich vergrössern, confluiren. Was ihren Sitz anlangt, so nehmen die Aphthen entweder die beiden hinteren Gaumenwinkel, d. i. die Uebergangsstelle des harten zum weichen Gaumen nahe am Alveolarfortsatze des Oberkiefers ein, oder aber sie sind in grösserer oder geringerer Anzahl über die Schleimhaut der Wangen, der Lippen und der Zunge, und zwar besonders an der Zungenspitze, verbreitet. Die erstere Form des Sitzes beobachtet man, wie diess Bednar zuerst treffend bemerkte *), nur bei Kindern in den ersten sechs Lebenswochen, während die zweite Form sowohl bei diesen als auch bei älteren Kindern und bei Erwachsenen vorkommt.

Endlich ist zu erwähnen, dass nicht selten die verschiedenen

---

*) Bednar, Lehrbuch der Kinderkrankheiten, Wien 1856, pag. 94.

Stadien der Aphthen neben einander angetroffen werden, derart, dass während an der einen Stelle z. B. bereits Geschwürchen sich vorfinden, an der anderen Stelle dagegen erst kleine, weisse, mehr oder weniger erhabene Fleckchen vorhanden sind.

§. 8.

Symptome und Verlauf.

Die Erscheinungen, welche man bei Aphthen beobachtet, sind zumeist bloss örtliche. In dieser Beziehung sind, nebst den soeben geschilderten an der erkrankten Mundschleimhaut sich vorfindenden pathologischen Veränderungen, obenan mehr oder weniger heftige, brennende Schmerzen im Munde zu nennen, welche Schmerzen beim Essen und Trinken, sowie überhaupt bei allen Bewegungen des Mundes bedeutend zunehmen. Demgemäss verschmähen Säuglinge bereits nach wenigen Zügen unter Geschrei die ihnen dargereichte Brust, während auch Erwachsenen das Kauen und Schlingen und ebenso das Sprechen nicht wenig erschwert ist. Die Speichelsecretion ist nicht selten eine sehr vermehrte, so dass den Kindern fast beständig Speichel aus dem Munde herausfliesst, wozu, sobald die Aphtheneruption eine beträchtliche, häufig überdiess eine Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Submaxillardrüsen hinzutritt. Dass endlich bei Aphthen auch ein übler Geruch aus dem Munde sich einstellt, begreift sich wohl theils aus der stets gleichzeitig im höheren oder geringeren Grade vorhandenen Stomatitis catarrhalis, theils aus der vor sich gehenden Zersetzung des abgesetzten Exsudates und der angehäuften Epithelialzellen der Mundschleimhaut.

Manchmal indess geschieht es, dass ausser den localen, auch ziemlich ernste allgemeine Erscheinungen mit dem Auftreten der Aphthen verbunden sind, oder richtiger gesagt demselben vorausgehen. Derlei Fälle betreffen vor Allem Kinder, welche das Säuglingsalter bereits überschritten haben, und zwar bestehen jene Erscheinungen in einem heftigen, sog. inflammatorischen Fieber, mit starker Hitze und grosser Pulsfrequenz, soporösem Dahinliegen und mitunter auch in Convulsionen. Dieses Krankheitsbild dauert jedoch nur kurze Zeit an (einige Tage), indem es, sobald die Aphtheneruption einmal gesetzt ist, sogleich wie mit Einem Schlage schwindet oder sich doch wenigstens eine grosse Abnahme der bezüglichen Erscheinungen geltend macht, so dass sich von dieser Seite her demnach eine gewisse Analogie mit dem Eruptionsfieber der acuten Exantheme nicht verkennen lässt. Derlei Fälle sind aber im Vergleiche zu den übrigen immer-

hin selten; in der Regel handelt es sich bei den Aphthen, wie gesagt, bloss um örtliche Erscheinungen, welche nicht länger als einige Tage, selten einige Wochen, andauern, so dass sehr rasch wieder das vollständig normale Wohlbefinden zurückkehrt und die Aphthen mit Recht als eine ungefährliche Erkrankung zu bezeichnen sind. Treffend spricht sich in dieser Beziehung Kunze aus, indem er sagt: „Den üblen Ruf haben die Aphthen namentlich durch die bei Säuglingen nicht selten vorkommende Complication mit Magen-Darmcatarrh, der in diesem Lebensalter so leicht gefährlich werdenden Krankheit erhalten, während sie für sich allein als ungefährlich betrachtet werden müssen“.

Eine grosse Hartnäckigkeit der Aphthen wird, wie oben bereits angegeben, vorzugsweise nur in solchen Fällen beobachtet, in denen dieselben in Begleitung von Dyspepsie oder chronischen Magen- und Darmcatarrhen einhergehen, oder sich mit dem Erscheinen jeder Menstruation regelmässig einfinden.

§. 9.

Diagnose und Prognose.

Die Diagnose der Aphthen ergibt sich aus der Inspection des Mundes. Eine Verwechslung der aphthösen Geschwüre könnte am ehesten allenfalls mit syphilitischen Geschwüren Statt haben. Der Umstand jedoch, dass bei ersterer alle jene weiteren Erscheinungen, wie sie der Syphilis zukommen, als wie: Hautausschlag, osteocopische Schmerzen und Knochenauftreibungen, Schwellung des gesammten Lymphdrüsensystems, Ausfallen der Haare, häufig recidivirende Anginen und Schnupfen u. s. f. fehlen, und ebenso der weitere Krankheitsverlauf, werden die bezügliche Differenzialdiagnose ohne Schwierigkeit stellen lassen.

Prognose. Nachdem wir die Aphthen als eine Krankheit kennen gelernt, welche für sich allein in der Regel zu keinen gefährlichen Erscheinungen Anlass gibt, so ist begreiflicherweise auch die Prognose derselben im Allgemeinen eine günstige. Zweifelhaft könnte dieselbe nur dann werden, wenn das Auftreten der Aphthen mit heftigem Fieber, Sopor und Convulsionen (vergl. oben) einhergeht und die betreffenden kleinen Patienten noch in einem sehr zarten Alter stehen, oder, sobald dieselben von schwächlicher Constitution sind und es durch längere Zeit hindurch fortwährend zu neuen Nachschüben von Aphthen kommt. In den Fällen letzterer Art kann es nämlich geschehen, dass, indem wegen der mit dem Essen verbundenen

Steigerung der Schmerzen die Nahrungsmittel nur in unzureichender Menge genossen werden, sich endlich ein hochgradiger Marasmus ausbildet und auf diese Weise die Kinder zu Grunde gehen.

§. 10.

Therapie.

Als ein ausgezeichnetes Mittel gegen die Aphthen ist obenan das Kali chloricum zu empfehlen. Man gibt dasselbe bei Kindern innerlich in einer wässrigen Lösung (1 Drachme auf 3—5℥ Wasser); während man es bei Erwachsenen als Gurgelwasser (1—2 ʒ Kal. chloricum auf 1 Pfd. Wasser) anwendet. Sollte diese Medication nicht ausreichen, so betupfe man die einzelnen erkrankten Stellen mit verdünnter Salzsäure oder mit einem Pinselsaft von Borax (Rp. Borac. venet. dr. β — dr. j. Mel. despumat unc. i — ij), oder mit Höllenstein. Die Aphthen an den Gaumenwinkeln bei Neugebornen und jüngeren Säuglingen erfordern gar kein therapeutisches Einschreiten (Bednar).

Handelt es sich um eine jener hartnäckigen Formen, bei welchen die Aphthen gleichzeitig mit Dyspepsie oder einem chronischen Magen- oder Darmcatarrhe einhergehen, dann ist vor Allem letztere Affection zu bekämpfen, indem mit der Heilung derselben dann gewöhnlich auch gleichzeitig die Aphthen schwinden. Und zwar ist es nach v. Oppolzer's Erfahrung das Carlsbader Wasser, welches sich in solchen Fällen unter sämmtlichen Medicamenten als das wirksamste erweist. Bei jenen Aphthen endlich, welche als Begleiter jeder Menstruation auftreten, ist es zunächst nothwendig, den Zustand der Geschlechtsorgane zu erforschen, und wenn sich daselbst irgend eine krankhafte Veränderung ergibt, diese wo möglich zu beheben. Dort aber, wo sich durch die Untersuchung der Genitalien nichts Krankhaftes auffinden lässt, ist von dem innerlichen Gebrauche von Eisen noch am ehesten ein Erfolg zu erwarten.

Stomatomycosis (Soor).

§. 11.

Allgemeines, Aetiologie und Pathogenesis.

Die Stomatomycosis, zu Deutsch der Soor, Mehlmund, Schwämmchen, französisch le muguet, besteht in einer Auflagerung und Wucherung von Pilzen auf der Mundschleimhaut, wodurch

es daselbst zu weisslichen Pünktchen, oder zu einem zarten, reifähnlichen Belege, oder späterhin und bei höheren Graden zu käseartigen schmierigen Massen, deren Aussehen eine gewisse Aehnlichkeit mit geronnener Milch hat, kommt.

Der Soor befällt vorzugsweise Kinder, und zwar fast ausschliesslich nur Säuglinge im 1. oder 2. Lebensmonate. Sein Auftreten scheint hauptsächlich an Mangel an Reinlichkeit, speciell an vernachlässigtes Auswaschen des Mundes, gebunden zu sein, indem er bei Kindern wohlhabender Leute, also bei solchen, bei welchen im Allgemeinen für gute Pflege und Reinlichkeit Sorge getragen wird, nur selten vorkommt, im Gegensatze zu den Kindern armer Leute (besonders bei dem Gebrauche des sog. „Zulp") und zu Findlingen, bei denen der Soor um so häufiger angetroffen wird. Ja in Findelhäusern und Gebäranstalten tritt derselbe mitunter so heftig auf, dass unter allen Kindern auch nicht Eines sich vorfindet, welches nicht an Soor erkrankt wäre. Derselbe ergreift übrigens sowohl gesunde als kranke Kinder, wenngleich allerdings letztere weit sahlreicher, vor Allem aber dann, wenn dieselben gleichzeitig mit Diarrhöe behaftet sind. Wegen dieser häufigen Combination des Soor mit Diarrhöe haben manche Autoren, obenan Valleix, letzteres Symptom in das Krankheitsbild des Soor aufgenommen. Vorurtheilsfreie Beobachtungen zeigen jedoch, dass jene Combination in der grössten Mehrzahl der Fälle eine bloss zufällige ist, obschon andererseits immerhin zugestanden werden muss, dass der Soor insoferne zur Entstehung von Durchfall Anlass geben kann, als ein Verschlucken von Soormassen „einen Fermentationsprocess im Darme und dadurch Darmcatarrh hervorrufen könne" (Bamberger).

Ausser bei kleinen Kindern kommt der Soor, obwohl weit seltener, auch bei Erwachsenen vor; bei diesen indess nur dann, wenn sie mit irgend einer schweren Erkrankung behaftet sind. So beobachtet man denselben bei schweren Typhen, bei Puerperalerkrankungen, bei langwierigen Eiterungsprocessen, am öftesten aber im letzten Stadium der Phthisis. Auch zu Diabetes mellitus gesellt sich der Soor nicht selten hinzu, und dürfte hier die zuckerhaltige Beschaffenheit der Mundsecrete ein besonders begünstigendes Moment für die bezügliche Pilzwucherung abgeben.

Damit eine Erkrankung am Soor erfolgen könne, ist es nicht nothwendig, dass ein derartig erkranktes Individuum sich in der Nähe befindet; es scheinen nämlich die Keime des Soorpilzes allenthalben in der Atmosphäre verbreitet zu sein, und sich dann unter geeigneten Verhältnissen weiter entwickeln zu können. Als solche ge-

eignete Verhältnisse hat Förster die Auflockerung und Aufschülferung des Epithels bezeichnet, während bei normalem, unverändertem Epithel hingegen nach dem genannten Autor die Entwicklung des Soorpilzes niemals vor sich gehen kann. Mit diesem Ausspruche steht auch die Thatsache vollkommen im Einklange, dass, wie wir soeben gesehen, vorzugsweise nur in den ersten Lebensmonaten stehende Säuglinge und ferner Erwachsene, welche an irgend einer Erkrankung schwer darniederliegen, von Soor befallen werden. Bei Ersteren nämlich begreift es sich leicht, dass durch das im höheren oder geringeren Grade immerhin anstrengende Saugen, oder durch die Einwirkung von im Munde zurückgebliebener, sauer gewordener Milch, eine Reizung der Mundschleimhaut mit Auflockerung des Epithels zu Stande kommt, und nicht minder ist es erklärlich, dass bei Erwachsenen im Verlaufe schwerer Krankheiten die Mundschleimhaut trocken wird und dadurch das Epithel derselben gleichfalls einen aufgelockerten Zustand annimmt. — Im Uebrigen unterliegt es keinem Zweifel, dass der Soor auch auf direkte Weise übertragen werden kann. Oesterlen's diessbezügliche Versuche hatten zwar ein negatives Resultat, indess ist es dafür Anderen gelungen, Soor von der Mundschleimhaut eines Individuums auf jene eines Anderen zu übertragen *). Ebenso erzählt J. Frank, die Uebertragung des Soor von einem Kinde auf das andere, namentlich durch die Brust der Amme beobachtet zu haben. Interessant ist es endlich, dass, wie diess Reubold nachwies, der Soor nur auf solchen Schleimhäuten zu wuchern vermag, welche mit einem Pflasterepithel überkleidet sind, während er auf jenen, welche ein Flimmer- oder Cylinderepithel auf ihrer Oberfläche aufsitzen haben, nicht vorkommt.

§. 12.

Pathologische Anatomie.

Das Wesen des Soor ist, wie wir bereits im vorhergehenden Paragraphe auseinandergesetzt haben, eine Wucherung von Pilzen auf der Mundschleimhaut. Dieselben wuchern sehr rasch, so dass schon nach 24 Stunden, höchstens nach 3 Tagen (Bednar) sich kleine Pilzkegel in Form weisser Pünktchen bilden; indem aber diese noch

---

*) Die Verschiedenheit der Erfolge bei den verschiedenen Experimentatoren dürfte wahrscheinlich darin ihre Erklärung finden, dass die Mundschleimhaut eben nicht bei allen Versuchen die für die Haftung der Soorpilze nothwendige Beschaffenheit (Auflockerung des Epithels) darbot.

weiterhin sich vergrössern, kommt es zur Entstehung kleiner Plaques, welche allmählig confluiren, und auf diese Weise kann es geschehen, dass die Schleimhaut endlich mit einer wahren Pilzdecke überzogen sich darstellt. Hebt man den Soorbeleg ab, was in der Regel mit gar keiner Schwierigkeit verbunden ist, indem er gewöhnlich sehr locker auf der Schleimhaut aufsitzt, so erscheint diese etwas hyperämisch und weniger glänzend, sonst aber normal und nur in den seltensten Fällen hie und da leicht excoriirt.

Untersucht man die Soormassen unter dem *Mikroskope*, so findet man jüngere und ältere Epithelialzellen, Fetttröpfchen und endlich die Soorpilze (Oidium albicans *Robin*). Letztere sind sehr massenhaft vorhanden, und bestehen aus runden, seltener ovalen, scharf contourirten Sporen, und aus durch Knospung derselben hervorgehenden, mit Scheidewänden und Einkerbungen versehenen Fäden — Thallusfäden (Mycelien) — welche theils einfach verlaufen, theils sich vielfach verästigen, und die ganze Masse nach den verschiedensten Richtungen durchsetzen.

Was den *Sitz und die Ausbreitung* des Soor anlangt, so sind als solche die Schleimhaut der Lippen, der Zunge, der Wangen und des Gaumens, mit Einem Worte die *gesammte* Mundschleimhaut zu bezeichnen, und zwar sind es die *Interstitien* der Epithelialzellen, woselbst sich nach den Untersuchungen von *Reubold* die Soorpilze entwickeln. Ist aber die Erkrankung eine hochgradige und wird der Wucherung der Pilze nicht begegnet, dann kann der Soor von der Mundhöhle aus auf die Rachenhöhle, ferner auf den Larynx bis zu den oberen Stimmbändern und auf den Oesophagus bis zur Cardia hin übergreifen. Ja im Oesophagus kann die Wucherung der Soorpilze eine so bedeutende sein, dass es dadurch in einzelnen Fällen sogar zu einer vollständigen Verstopfung seines Lumens kommt (*Virchow*). Bisweilen wurden die Soorpilze auch am Introitus vaginae und an der Aftermündung wahrscheinlich durch die Finger dorthin übertragen, beobachtet, während hingegen in der unterhalb der oberen Stimmbänder gelegenen Larynxpartie, sowie in der Nasenhöhle, im Magen- und Darmkanale (ausser als herabgeschluckte Masse, aber nicht als eine an der Schleimhaut haftende Wucherung) der Soor nicht vorkommt — kurz man sieht, dass jener Ausspruch *Reubold's*, der Soor vermöge nur auf mit Pflasterepithel überkleideten Schleimhäuten zu gedeihen, seine vollste Bestätigung findet.

§. 13.

Symptome.

Betrifft der Soor ein anderweitig gesundes Kind, und ist er nicht allzu massenhaft aufgetreten, dann gibt er zu gar keinen, oder doch zu keinen hervortretenderen Erscheinungen Anlass, so dass man denselben daher nicht selten bloss durch Zufall entdeckt. Die Kinder saugen nämlich nach wie zuvor, schlafen gut, sind munter und befinden sich in jeder Beziehung wohl. Nur wenn die Menge der aufgelagerten Soormassen eine äusserst beträchtliche ist, so dass die Mundschleimhaut wie mit geronnener Milch oder mit einer Schimmeldecke in grösserer Ausdehnung überzogen angetroffen wird, oder wenn die Pilzwucherungen sich auf den Larynx und Oesophagus fortgesetzt haben, wird das Saugen erschwert und schmerzhaft, und stellen sich Heiserkeit und Behinderung des Schlingens ein. Indess erreichen selbst in solchen Fällen die bezüglichen Erscheinungen nur ausnahmsweise eine nennenswerthe Intensität. Anders gestalten sich jedoch die Verhältnisse, wenn die Kinder nebst dem Soor gleichzeitig von einer anderen, namentlich von einer fieberhaften, oder sonst irgendwie den Kräftezustand mehr oder weniger rasch herabsetzenden Erkrankung befallen sind In solchen Fällen kann es leicht geschehen, dass die Kinder nicht mit der gehörigen Kraft zu saugen im Stande sind und dadurch es nicht vermögen, die lose haftenden Soormassen wenigstens theilweise mittelst der Saug- und Schlingbewegungen zu entfernen; dadurch gewinnt nun aber einestheils die Anlagerung und Wucherung neuer Soorpilze immer mehr an Ausdehnung und andererseits wird das Saugen und Schlingen immer erschwerter und schmerzhafter, so dass die Kinder endlich die Brust ganz verschmähen und dadurch in ihrer Ernährung in beträchtlichem Grade herabkommen. Auf diese Weise kann sonach der Soor sogar eine hohe Bedeutung erlangen.

Kommt der Soor bei Erwachsenen vor, dann kann derselbe gleichfalls keine anderen Beschwerden, als allenfalls Schlingbeschwerden nach sich ziehen. Da aber bei Erwachsenen der Soor erwähntermassen nur im Verlaufe schwerer Erkrankungen sich einstellt, so wäre es überdiess vorerst zu entscheiden, ob das Zurückweisen der Nahrung, welches man in solchen Fällen beobachtet, nicht vielmehr auf ein Darniederliegen des Appetites in Folge des schlechten Allgemeinbefindens, als auf jene örtliche Affection der Mundschleimhaut zurückzuführen sei.

§. 14.

Diagnose und Prognose.

Die Diagnose des Soor ist begreiflicherweise nicht schwierig, und bedarf es bezüglich derselben wohl keiner näheren Auseinandersetzung. Sollte es übrigens je vorkommen, dass man im gegebenen Falle irgendwie ungewiss wäre, ob es sich um einen Soor handle oder nicht, so wird das Mikroskop sehr leicht mit der vollsten Sicherheit die nöthige Aufklärung geben.

Die Prognose des Soor ist gewöhnlich eine günstige; indess kann dieselbe unter den oben bezeichneten Verhältnissen bei fortgesetzt vernachlässigter Reinigung des Mundes immerhin auch bedenklich sich gestalten. Derlei Fälle gehören jedoch im Vergleiche zu den anderen in die weitaus grösste Minderzahl. — Bei Erwachsenen ist der Soor insoferne von einer höchst ominösen Bedeutung, als derselbe erfahrungsgemäss gewöhnlich nur dann auftritt, wenn die Krankheit, mit welcher er sich combinirt, eine derartig bedenkliche Höhe erreicht hat, dass ein übler Ausgang sehr zu befürchten ist. Ja bei der Phthisis ist das Erscheinen des Soor fast ausnahmslos als der Vorbote des nahen Todes zu betrachten.

§. 15.

Therapie.

Betreffs der Prophylaxis ist es geboten, den Mund der Säuglinge nach jedesmaligem Trinken, mögen sie nun schlafen oder wach sein, mit einem feucht gemachten Leinwandlappen auszuwischen und auf fleissiges Waschen der Brustwarzen der Amme sein Augenmerk zu richten; Zulpe sind mit aller Strenge zu verbieten. Werden diese Vorsichtsmassregeln befolgt, so wird man kaum jemals das Auftreten von Soor beobachten. Haben sich aber bereits Soorpilze auf der Mundschleimhaut entwickelt, dann reicht man in der Regel gleichfalls durch das blosse Auswischen des Mundes mit einem in Wasser eingetauchten Leinwandlappen aus, um dieselben zum Schwinden zu bringen. Sollte sich indess dieses Verfahren als ungenügend erweisen, so wende man den Borax an, jedoch nicht in der namentlich bei Hebammen so beliebten Verbindung mit Honig oder einem Syrup — denn alle zuckerhaltigen Substanzen befördern die Pilzwucherung — sondern als wässrige Lösung (Rp.: Borac. venet. ℈j Aqu. f. destill. ℥ij) und betupfe mit derselben die erkrankten Stellen. Statt des Borax kann man sich auch des Kali chloricum bedienen. Bei jenen glücklicherweise seltenen Fällen, in denen die

Pilzwucherung auf den Oesophagus übergegriffen hat und daselbst so massenhaft aufgetreten ist, dass es dadurch zur Verstopfung seines Canales kommt, ist es nothwendig, dass man zu einem Emeticum greift, oder auf sonst irgend eine Weise Brechen hervorruft. So hat Rienecker einen Fall von Soor beobachtet, in welchem er durch Einpinselung einer Kupfervitriollösung das Erbrechen anregte, und dadurch den den Oesophagus verstopfenden Soorpfropf entfernte. — Die gleiche Behandlung wie bei Kindern, erfordert der Soor bei den Erwachsenen.

Stomatitis mercurialis.

§. 16.

Aetiologie, pathologische Anatomie und Symptome.

Unter dem Einflusse des Mercurs kommt es mitunter an der Mund- und Rachenschleimhaut, vorzugsweise aber an ersterer zu einer Erkrankung, welche man als Stomatitis mercurialis bezeichnet. Dieselbe entsteht, wie gesagt, durch Quecksilbereinwirkung, und darf somit nur eine Mund- und Rachenaffection, welche zu der Zeit auftritt, als eine solche Einwirkung noch fortbesteht, als Stomatitis mercurialis aufgefasst werden, während eine Erkrankung jener Gebilde, welche erst späterhin, nachdem dem Organismus bereits durch längere Zeit kein Quecksilber weiter einverleibt wurde, zu Stande kommt, nicht mehr als mercuriell angesehen werden kann.

Aetiologie. Die Stomatitis mercurialis wird am häufigsten bei der medicamentösen Anwendung des Quecksilbers beobachtet, und zwar können alle Quecksilberpräparate besagte Krankheit erzeugen, einige derselben indess besonders leicht, wohin obenan das Calomel und das Unguentum cinereum zu rechnen sind. Befördert wird die Entstehung der Stomatitis mercurialis durch Erkältung, durch Genuss saurer Speisen, durch einen bestehenden Reiz der Mundschleimhaut z. B. in Folge cariöser Zähne u. s. f. Ausser der Anwendung des Quecksilbers zu Heilzwecken, können auch gewisse Beschäftigungen, bei denen mit Quecksilber manipulirt wird, das Zustandekommen einer Stomatitis mercurialis nach sich ziehen. So wird dieselbe bei Arbeitern in Spiegelfabriken, bei Barometermachern, bei Feuervergoldern, bei Hutmachern, bei den Bergleuten in Quecksilberminen etc., namentlich wenn für keine gehörige Ventilation Sorge getragen wird, nicht selten angetroffen. — Endlich ist zu bemerken, dass die Sto-

matitis mercurialis nach Ricord übrigens nur bei solchen Individuen vorkommt, welche Zähne haben, so dass dieselbe demnach bei zahnlosen Greisen und bei Kindern, welche in den ersten Lebensmonaten stehen, niemals auftritt.

Pathologische Anatomie und Symptome. Die Stomatitis mercurialis stellt sich entweder bloss als eine Hyperämie und Catarrh (vgl. die Aetiologie der Stomatitis catarrhalis), oder aber als eine pseudomembranöse Entzündung und Verschwärung, oder in hochgradigen Fällen selbst als Gangrän der Mundschleimhaut dar.

Die Affection beginnt zunächst am Zahnfleische; dasselbe erscheint geschwellt und geröthet, und an seinen Rändern mit einem grauen Belege bedeckt. Dabei ist das Zahnfleisch schmerzhaft und blutet sehr leicht. Von hier aus greift die Erkrankung auf die Wangenschleimhaut und auf die Zunge über. Erstere zeigt sich livid roth gefärbt, und die unter ihr gelegene Bindegewebsschichte (submucöses Zellgewebe) in einer mehr oder weniger beträchtlichen Weise serös infiltrirt, in Folge dessen es sehr leicht geschieht, dass die Innenfläche der Wangen von Seite der anliegenden Zähne Eindrücke annimmt. Was die Zunge anlangt, so ist sie mit einem dicken weisslich-gelben Belege bedeckt, ihr Rand ist lividroth und durch Zahneindrücke eingekerbt. Dabei erweist sich dieselbe stark geschwellt und voluminöser, derart dass sie manchmal das Aussehen eines unförmlichen Klumpens, welcher im Munde nicht den gehörigen Raum findet und desshalb zwischen den beiden Zahnreihen herausragt, darbietet. Setzt sich die Stomatitis mercurialis endlich auch nach rückwärts fort, so finden sich die betreffenden Mundpartieen gleichfalls geschwellt und geröthet vor.

Diese geschilderten Erscheinungen einer Hyperämie und catarrhalischen Affection der Mundschleimhaut gehen allmählig wieder zurück oder sie sind bloss der Beginn einer pseudomembranösen Entzündung (Stomatitis mercurialis pseudomembranacea). In letzterem Falle bedecken sich die erkrankten Stellen mit grauweissen oder gelblichen Pseudomembranen, welche eine verschiedene Dicke zeigen und unter denen die Schleimhaut sehr häufig zu Grunde geht, so dass daher, wenn man eine solche Pseudomembran wegstreift oder sich dieselbe im weiteren Verlaufe von selbst abstösst, ein Geschwür vorliegt (Ulcus mercuriale), welches unregelmässig gestaltet ist, sehr leicht blutet und eine schmutziggraue Basis mit zackigen aufgeworfenen Rändern besitzt. Am zahlreichsten werden diese Geschwüre vorzugsweise an jenen Stellen angetroffen, welche einem Drucke von Seite der Zähne ausgesetzt sind, demnach vor Allem an der Innen-

fläche der Wangen und an den Zungenrändern. Aber auch am Zahnfleische, an den Mandeln, am weichen und harten Gaumen und an der hinteren Pharynxwand kommen dieselben, wenngleich in geringerer Häufigkeit, vor. Treten die Geschwüre am Zahnfleische auf, so zeigen sie gewöhnlich eine Längsform, während an den übrigen Theilen der Mundschleimhaut die Form derselben eine höchst verschiedene, bald rundliche, bald ovale, bald längliche etc., in der Regel aber, wie gesagt, eine höchst unregelmässige ist. Die grösste Ausbreitung erlangen jene Geschwüre an der Verbindungsstelle des Ober- und Unterkiefers hinter dem letzten Backenzahne. Manchmal setzen sich dieselben auch auf den Kehldeckel fort, verursachen Glottisödem und können dadurch zum Tode führen. Die Heilung der Geschwüre erfolgt auf dem Wege der Granulationsbildung und geht in der Regel ziemlich rasch vor sich; die zurückbleibenden Narben zeichnen sich durch eine feste Verwachsung mit der Unterlage und durch eine grosse Härte aus. Mitunter entstehen übrigens bei einem solchen Heilungsvorgange Verwachsungen der Wangen mit dem Zahnfleische, in Folge deren späterhin die Vornahme einer Operation sich als nothwendig herausstellen kann. — In manchen Fällen von Stomatitis mercurialis kommt es endlich, wie bereits erwähnt, zur Gangrän, wobei weit ausgebreitete und tiefe Substanzverluste gesetzt werden können. Derlei Fälle sind indess glücklicher Weise selten. (Das Nähere darüber siehe bei der Besprechung der Gangraena oris).

Die Erscheinungen, welche die gedachten anatomischen Veränderungen der Stomatitis mercurialis begleiten, sind folgende: Eine profuse Salivation, ein äusserst übler Geruch aus dem Munde (auch wenn die Affection keine gangränöse), ein übler Geschmack, wie wenn Metall auf der Zunge läge, Schmerzen der Zähne, des Zahnfleisches und der Zunge, das Gefühl von Langwerden der Zähne, Lockerwerden und endliches Ausfallen derselben, eine schmerzhafte Anschwellung der Tonsillen, der Speicheldrüsen und der Lymphdrüsen des Halses. Dass unter diesen Verhältnissen das Sprechen, Kauen und Schlingen mit grossen Schmerzen verbunden und sehr erschwert ist, versteht sich von selbst. Gerne kommt es im Verlaufe der Erkrankung auch zu einer catarrhalichen Affection der Magen- und Darmschleimhaut und zu Fieberbewegungen. Ist die der Stomatitis zu Grunde liegende Mercurialvergiftung des Organismus eine bedeutende, so treten ausserdem noch weitere Erscheinungen auf, als wie: schmutziggraues, erdfahles Aussehen der Kranken, grosse Hinfälligkeit derselben, Herzklopfen, Zittern (Tremores mercuriales), Paralysen, gänzliches Darniederliegen der Ernährung, Al-

buminurie, ja in einzelnen Fällen sogar Hirnerscheinungen und Collapsus mit langsamem oder unregelmässigen Pulse.

§. 17.

Diagnose, Prognose und Therapie.

Diagnose. Da die bei der Stomatitis mercurialis sich an der Mundschleimhaut vorfindenden anatomischen Veränderungen nicht charakteristisch genug sind, um auf dieselben hin gestützt eine derartige Mundaffection von einer anderweitig begründeten unterscheiden zu können, so ist eine sichere Diagnose nur dann möglich, wenn man die Ursache der Erkrankung kennt. Ist diess nicht der Fall, so kann man aus den die Stomatitis allenfalls begleitenden übrigen Erscheinungen der Mercurialvergiftung, sowie aus dem Momente, dass die Mundaffection zunächst am Zahnfleische auftrat und von hier aus sich weiter verbreitete, mit einer mehr oder weniger grossen *Wahrscheinlichkeit* darauf schliessen, dass die Stomatitis eine mercurielle sei. Ebenso wird in dieser Beziehung einer vorhandenen bedeutenderen Schwellung der Zunge ein nicht zu unterschätzender Werth beizulegen sein, indem eine solche, es wäre denn, dass ein Trauma (am häufigsten ein Biss in die Zunge) eingewirkt hätte, vor Allem bei Stomatitiden mercuriellen Ursprungs beobachtet wird.

Prognose. Handelt es sich bloss um eine Stomatitis mercurialis und nimmt dieselbe nicht den Ausgang in Gangrän, dann ist die Prognose stets eine günstige. Anders verhält es sich jedoch, wenn unter dem Einflusse des Mercurs ausser der Mundaffection auch von Seite des Nervensystems und zwar namentlich des Gehirns und Rückenmarks, oder von Seite der Nieren Erscheinungen zu Stande gekommen sind und die Patienten in ihrer Ernährung stark gelitten haben. In Fällen dieser Art muss die Prognose wenigstens als zweifelhaft, wenn nicht manchmal sogar als absolut ungünstig hingestellt werden.

Therapie. In prophylactischer Beziehung ist es nöthig, bei der Anwendung von Quecksilber oder bei Manipulationen mit diesem Metalle für grosse Reinlichkeit des Mundes, reine Luft, gehörigen Stuhlgang und Meiden aller Erkältung Sorge zu tragen. Zeigen sich die ersten Spuren einer Stomatitis, so ist der Gebrauch des Mercurs, respective die Beschäftigung mit demselben, sogleich einzustellen. —

Ist die Stomatitis mercurialis eine leichte, so genügt es den Mund mit lauem Wasser oder Milch oder einem Dct. Malvae oder rad. Althaeae ausspülen zu lassen. Hat aber die Affection einen höheren

Grad erreicht, dann müssen Blutegel, Abführmittel, schleimige Mundwässer, welchen zur Verminderung der Schmerzen Tinctura opii zuzusetzen ist und lauwarme Wannenbäder angewendet werden. Hat sich auf diese Weise die Entzündung vermindert, so gehe man nun zu adstringirenden Mundwässern aus Alaun, Kali chloricum, Tannin (1 Drachme auf 1 Pfund Wasser) über, und suche durch Fortsetzung des Gebrauches der lauen Bäder und hierauf vorzunehmendes Einwickeln der Kranken in Kotzen die Transpiration der Haut zu befördern. Ist die Affection eine croupöse, so sind die Pseudomembranen loszulösen und dann die betreffenden Stellen mit Höllenstein oder Salzsäure zu betupfen. Letztere wendet man in der Art an, dass man die erkrankte Stelle mittelst eines in besagte Säure eingetauchten Charpiepinsels bestreicht, wobei darauf zu achten ist, nicht etwa auch die Zähne damit zu berühren, und dass, wenn diess doch zufällig geschehen sollte, dieselben sogleich wieder sorgfältig abgewischt werden müssen. Auch mit Rosenhonig gemischt wendet man die Salzsäure an, jedoch nur in leichteren Fällen. Ebenso sind Cauterisationen mit Höllenstein oder Acidum muriaticum vorzunehmen, sobald es zur Geschwürsbildung gekommen ist. Gegen den üblen Geruch bewähren sich Mundwässer aus Chlorkalk (1 Scrupel bis $^1/_2$ Drachme auf 1 Pfund Wasser) oder übermangansaurem Kali. Ist die Schwellung der Zunge eine so bedeutende, dass Erstickungsgefahr droht, so müssen Scarificationen derselben gemacht werden. Bei vorhandenen Fieberbewegungen reiche man innerlich Chinin und Mineralsäuren.

Endlich ist zu bemerken, dass bei Vorhandensein einer Stomatitis mercurialis selbstverständlich alle festen, Kauen erfordernden, stark gesalzenen oder gewürzten Speisen gemieden werden müssen. Bei heftiger Entzündung der Mundschleimhaut sei die Diät überdiess eine entziehende, und erst wenn die Entzündungserscheinungen eine Abnahme zeigen, sind Fleischbrühen, Gallerte und breiige Speisen zu gestatten.

Gangraena oris. Noma.

§. 18.

Allgemeines, Aetiologie und Pathogenese.

Der Brand der Schleimhaut der Mundhöhle, Gangraena oris, wurde zuerst durch holländische Aerzte näher bekannt

und beschrieben. Derselbe kann natürlich an jeder beliebigen Stelle der Mundhöhle auftreten; so kann er das Zahnfleisch befallen (Ulitis gangraenosa), oder er befällt die Mandeln und den weichen Gaumen (Angina gangraenosa), oder in seltenen Fällen die Zunge (Sphacelus linguae). Oder in manchen Fällen geschieht es, dass vom Zahnfleische aus oder von irgend einer Stelle der inneren Fläche der Wangen, die brandige Zerstörung auf das Parenchym der Wangen oder auf die Lippen übergreift und daselbst die furchtbarsten Substanzverluste setzt, welcher Vorgang zum Unterschiede von jenen Fällen, in denen sich der Brand auf die Innenseite der Mundhöhle beschränkt, als Wasserkrebs, Noma bezeichnet wird *), aber im Uebrigen genau dasselbe Leiden, wie die Gangraena oris darstellt, sich von dieser nur durch den Sitz und die Ausdehnung unterscheidet und demnach auch gleichzeitig mit derselben hier abgehandelt werden soll.

Die Gangraena oris, respective das Noma, ist entweder 1) eine selbstständige für sich allein auftretende Krankheit, oder 2) sie stellt den Ausgang einer entzündlichen Erkrankung des Mundes dar, oder 3) endlich sie ist als ein sog. metastatischer Process zu betrachten. Man muss somit eine primäre und secundäre Mundgangrän (Noma) unterscheiden.

1) Zu ersterer Kategorie sind jene Fälle zu zählen, in denen die Gangrän ohne irgend eine nachweisbare Veranlassung plötzlich im besten Wohlbefinden sich einstellt und scheint in solchen Fällen eine Vergiftung der Blutmasse dem krankhaften Processe zu Grunde zu liegen, ohne dass man jedoch nur annäherungsweise im Stande wäre zu sagen, worin jenes Gift eigentlich bestände. Eine Thatsache indess steht fest und verdient hervorgehoben zu werden, nämlich dass, wenn ein derartiger Fall auftritt, derselbe gewöhnlich nicht vereinzelt bleibt, sondern dass meistens gleichzeitig noch andere Fälle von spontaner Gangrän, sei es gleichfalls des Mundes oder eines anderen Organes (bei Männern namentlich des Hodens) vorzukommen pflegen, und dass zu solchen Zeiten in der Regel eine auffällig grosse Anzahl von Erysipelen beobachtet wird. In anderen Fällen hinwieder ist die Gangrän durch den Biss giftiger Schlangen oder Insekten bedingt, und diese Fälle sind es, welche uns eben vorzugsweise schliessen lassen, dass auch bei jenen ersteren die Aufnahme eines Giftes in die Blutmasse das Entstehungsmoment der Mundgangrän abgebe.

---

*) Der Name „Wasserkrebs“ stammt von dem holländischen Arzte Van de Voorde.

2) Die Gangrän ist der Ausgang einer Entzündung der Mundschleimhaut. Hieher gehören jene Fälle von Mundgangrän, welche man namentlich aus Stomatitiden im Verlaufe des Scharlachs oder des Scorbuts oder aus hochgradigen mercuriellen Stomatitiden sich entwickeln sieht, und zwar dürfte es die unter solchen Verhältnissen (wenigstens bei Scorbut) vorhandene Veränderung der Beschaffenheit des Blutes sein, vermöge welcher dieses eine grosse Neigung zeigt, absolute Stasen einzugehen, wodurch nun in letzter Instanz das Zustandekommen der Gangrän verursacht wird. Ausser den scarlatinösen, scorbutischen und mercuriellen Entzündungen der Mundschleimhaut, kann die Gangraena oris weiter auch aus einer einfachen (idiopathischen) croupösen Stomatitis und zwar auf die gleiche Weise (Steigerung der Entzündung zu absoluter Stase) hervorgehen; derlei Fälle sind indess glücklicherweise äusserst selten.

3) Was jene Fälle anlangt, in denen der Mundbrand den Ausdruck einer Metastase darstellt, so sind in dieser Beziehung der Typhus, Scharlach, die Variola, Morbillen, der Puerperalprocess und die Septhaemie als ätiologische Momente desselben zu bezeichnen. Bei diesen angeführten Krankheiten kommt es nämlich in einzelnen Fällen vor, dass im Verlaufe derselben in der Mundhöhle, namentlich aber in deren Rachengebilden eine metastatische Entzündung auftritt, welche einen brandig-jauchigen Charakter annimmt und dadurch an den betreffenden Stellen mehr oder weniger tiefe und ausgedehnte Zerstörungen nach sich zieht.

Resumiren wir nun die Ursachen der Gangraena oris (Noma), so sind als solche demnach folgende zu nennen: a) Einverleibung giftiger Substanzen in die Blutmasse und b) entzündliche Affectionen der Mundschleimhaut, mögen dieselben nun idiopathischer oder secundärer (metastatischer) Natur sein. — Dass endlich auch aus Wunden und Abscessen in der Mundhöhle, sowie aus der Einwirkung eines sehr hohen Hitze- oder Kältegrades, oder aus der Einwirkung ätzender Substanzen (concentrirte Säuren und Alkalien) eine brandige Zerstörung der Mundschleimhaut und der darunter gelegenen Gebilde hervorgehen kann, versteht sich wohl von selbst. Bei letztgenannten Fällen, welche in einer directen Ertödtung der Gewebe bestehen, handelt es sich indess im Vergleiche zu allen übrigen um einen ganz anderen Process und sind dieselben richtiger als eine acute Necrose, als als eine Gangrän aufzufassen.

Vorkommen. Die Gangraena oris (Noma) ist vorzugsweise eine Krankheit der ersten (2—4) Lebensjahre; Erwachsene werden zwar gleichfalls doch ungleich seltener von derselben befallen. Im

Uebrigen ist zu bemerken, dass die Gangraena oris weitaus am häufigsten bei solchen Individuen angetroffen wird, welche auf irgend eine Art, sei es in Folge von Mangel und Entbehrung, sei es in Folge erschöpfender Krankheiten, in ihrer Ernährung herabgekommen sind. Man beobachtet daher dieselbe namentlich bei den armen Klassen, welche in ungesunden, feuchten und dunkeln Wohnungen leben und sich nur unzureichend nähren; bei Kindern, welche bereits seit längerer Zeit an profuser Diarrhöe leiden; ferner, wie wir oben gesehen, im späteren Verlaufe des Typhus, des Scharlachs, der Masern, des Puerperalprocesses u. s. f., sobald die Erkrankung eine schwere, und in Folge dessen der Kräftezustand und die Blutbereitung der Patienten in beträchtlicher Weise in Mitleidenschaft gezogen wurden. Bei Phthisis hat v. Oppolzer die Gangraena oris gleichfalls, jedoch nur in einem einzigen Falle auftreten gesehen. Kurz gesagt, Herabgekommensein in der Ernährung ist als ein für das Zustandekommen der Gangraena oris im hohen Grade prädisponirendes Moment zu bezeichnen, und insoferne daher von besonderer Bedeutung betreffs der Aetiologie jener Krankheit. Sobald nämlich ein derartiges Individuum von einer Entzündung befallen wird, mag dieselbe eine idiopathische oder eine secundäre oder metastatische sein, mag sie die Mundschleimhaut oder irgend ein anderes Organ betreffen, so nimmt dieselbe sehr leicht den Ausgang in Gangrän. — Von einer contagiösen Entstehung der Gangraena oris konnte sich v. Oppolzer niemals überzeugen.

§. 19.

Pathologische Anatomie.

Die Gangraena oris ist in der Regel ein sog. feuchter Brand. Demgemäss zeigt sich dabei die Schleimhaut der Mundhöhle gewöhnlich zu einer schwärzlich-braunen, zunderartigen, aashaft stinkenden Masse zerfallen und erscheint nur ausnahmsweise zu einem festsitzenden Schorfe von braunrother Farbe verwandelt. Das submucöse Bindegewebe oder selbst die unter dieser Schichte liegenden Muskeln finden sich an Ort und Stelle der Gangraen und deren nächsten Umgebung von einer dünnen, missfärbigen oder röthlichen, corrosiven Flüssigkeit durchtränkt; die Kieferknochen sind in hochgradigen Fällen von ihrem Periost entblösst und cariös. Die innerhalb der gangränösen Partieen verlaufenden Gefässe sind in ihren Wandungen verdickt und im Inneren von obturirenden Thromben erfüllt, welche nicht selten jauchig zerfliessen. Nur ausnahmsweise bleibt das Lumen der Gefässe offen. Die Nerven zeigen ein missfärbiges Aussehen,

während jedoch ihr Inneres keine Veränderung erkennen lässt. Seiner Begränzung nach stellt sich der Brand der Mundhöhle entweder sogleich vom Beginne an als ein circumscripter, oder, was weit häufiger der Fall ist, als ein diffuser Brand dar; oder es geschicht diese Charakterisirung des Brandes erst späterhin im weiteren Verlaufe der Erkrankung.

Breitet sich der Brand auf die Substanz der Wangen aus, oder mit anderen Worten handelt es sich um ein Noma, so erscheint derselbe an der Aussenseite der Wangen stets (wenigstens zunächst) als ein trockener Brand. Im Uebrigen bieten sich dabei (wie sich diess aus dem Eingangs Gesagten von selbst entnehmen lässt) analoge pathologisch-anatomische Veränderungen dar, wie diese der Gangraena oris zukommen. Was das Verhalten des Ductus Stenonianus in solchen Fällen betrifft, so wiedersteht derselbe nach den von Barthez und Rilliet angestellten Untersuchungen stets der brandigen Zerstörung und bleibt sein Lumen permeabel.

§. 20.

Symptome und Verlauf.

Im Anfange sieht man an der erkrankten Stelle einen weissgrauen Schorf, in dessen Umgebung die Schleimhaut durch Infiltration geschwollen, blassroth und gegen Berührung empfindlich ist. Später verwandelt sich der Schorf in jene oben beschriebene schmutziggraue oder bräunliche, zottige, breiige Masse, welche einen purulenten, äusserst penetranten Gestank verbreitet. In anderen Fällen bemerkt man im Beginne eine verschieden grosse, harte, in die Schleimhaut eingelagerte Geschwulst, welche von einer weniger harten Infiltration umgeben ist, sich heiss anfühlt und mehr oder weniger schmerzhaft ist. Allmählig nimmt die über jene Geschwulst hinwegziehende Schleimhaut eine aschgraue Färbung an, und geht nun sowie die in der Umgebung der Geschwulst sich vorfindende Infiltration einen brandigen Zerfall ein, d. h. es entwickelt sich ein brandiges Geschwür. Dabei fliesst den Kranken eine bräunliche, unerträglich stinkende Flüssigkeit, welche theils aus Speichel, theils aus Brandjauche und brandigen Gewebsfetzen besteht, aus dem Munde, und ist denselben das Kauen und Schlingen mehr oder weniger schmerzhaft.

Die Affection bleibt indess nur in den seltensten Fällen auf die Mundschleimhaut beschränkt, sondern verbreitet sich von derselben weiter auf die Substanz der Lippen und Wangen (Noma), auf die Zunge und die Rachenorgane. Verbreitet sich die Affection auf die

Lippen und Wangen, so schwellen diese Theile an, die Aussenfläche derselben wird glänzend, und in der Tiefe fühlt man einen schmerzhaften harten, umschriebenen Knoten, ähnlich wie bei der Parulis. Nach und nach dringt die Zerstörung gegen die äussere Haut; dann nehmen die Lippen und Wangen eine brettartige Consistenz an, der Glanz der Haut wird noch stärker, dieselbe wird rosenroth und sehr empfindlich, und endlich bildet sich ein bleigrauer Fleck aus, welcher sich kalt anfühlt und gefühllos ist, so dass man in ihn mit Nadeln hineinstechen kann, ohne die geringste Schmerzempfindung zu erregen. An dieser Stelle erhebt sich nunmehr die Epidermis in Form einer Blase, welche eine bräunliche, wässerige Flüssigkeit enthält, die einen brandigen Geruch an sich trägt und aus unzähligen kleinen Oeffnungen der Oberhaut hervorsickert. Gleichzeitig sinkt in der Umgebung dieses gangränösen Fleckes die Cutis ein, so dass derselbe demnach nun von einem etwas vertieften, bleigrauen Ringe und dieser wieder von einem harten, rosenrothen Walle umschlossen erscheint, der sehr bald gleichfalls gangränös wird. Nach und nach hört die Jaucheabsonderung auf, die Haut wird schwarz, pergamentartig trocken, und drückt man auf dieselbe, so hat man, so lange der subcutane Fettpolster noch nicht brandig zerstört ist, das Gefühl, als wenn man auf ein Federkissen drücken würde.

Indem nun aber jener schwarze Fleck, respective die brandige Zerstörung, sich immer mehr ausbreitet, kann es geschehen, dass die Wangen und Lippen endlich in ihrer ganzen Dicke und in ihrem ganzen Umfange in eine zunderartig zottige, äusserst heftig stinkende, schwärzliche Masse verwandelt werden, sich dabei von der Peripherie aus loslösen und als Fetzen herhbhängen. Das Zahnfleisch fällt von den Kiefern, die Beinhaut wird zerstört, wodurch die Kieferknochen bloss gelegt und necrotisch werden, die Zähne werden locker und fallen aus. In manchen Fällen erstreckt sich die Affection auch auf die Nase, zerstört die Weichtheile derselben und geht von hier auf die Augenlider über, wobei selbst die Conjunctiva des Auges anschwillt und die Augen ganz verschlossen werden. Verhältnissmässig selten ist es der Fall, dass die Gangraen auch auf die Wurzel der Zunge, oder auf den weichen Gaumen der entsprechenden Seite, wo dann das Zäpfchen ödematös wird, übergreift; in manchen Fällen endlich schwellen auch die Ligamenta epiglottideo-arytaenoidea ödematös an, wodurch der Tod durch Erstickung herbeigeführt werden kann.

Ist der Verlauf ein günstiger, so kommt es zu einer Abgränzung der Gangraen; das Brandige wird nämlich durch eine gutartige Ei-

terung vom Gesunden abgeschieden und stösst sich ab, nach und nach bilden sich Granulationen und es tritt Vernarbung ein. War indess die Affection eine ausgebreitete, so bleiben in solchen Fällen eine hässliche Entstellung des Gesichtes, Verwachsung der Lippen oder Wangen mit dem Zahnfleische und Behinderung im Kauen und Sprechen, wobei der Mangel der durch die Krankheit verloren gegangenen Zähne auch das Seinige beiträgt, als immerhin höchst beachtenswerthe Folgezustände zurück. In anderen Fällen stösst sich zwar das Brandige ab, aber es erfolgt trotzdem keine Heilung, indem ein jauchiges Geschwür mit schlaffen missfärbigen Rändern zurückbleibt.

Allgemeine Erscheinungen. Diese stehen mitunter, namentlich im Beginne, in gar keinem Verhältnisse zur gesetzten örtlichen Affection. Das Fieber fehlt, die Schmerzen sind gering, ja die Kinder (denn diese stellen ja das Hauptcontingent zur Gangraena oris, sowie zum Noma) haben guten Appetit und sogar Lust zum Spielen. Indess bald ändert sich die Scene; es tritt rasche Abmagerung mit grosser Hinfälligkeit auf, die Temperatur erhöht sich, die allgemeinen Decken werden blass, oder sie erscheinen wie bläulich marmorirt, der Puls wird sehr beschleunigt und zeigt nicht selten einen Doppelschlag. Allmählig wird derselbe nun noch frequenter dabei aber immer kleiner, so dass er kaum mehr fühlbar ist, die Kranken beginnen zu deliriren und liegen im Sopor dahin, die Extremitäten erkalten und werden ödematös, es stellt sich Diarrhöe mit Meteorismus ein, die Entleerungen geschehen unwillkührlich, und bei zunehmender Hinfälligkeit, vollständigem Schwinden des Pulses, unter Ohnmachtsanfällen und Convulsionen tritt endlich der unter solchen Umständen erwünschte Tod ein.

Manchmal geschieht es, dass im Verlaufe der Gangraen durch Arrosion der Gefässe auch Blutungen intercurriren. Diess ist jedoch nur selten der Fall, indem, wie wir im vorhergehenden Paragraphe gesehen haben, die Gefässe im Bereiche des Brandheerdes gewöhnlich thrombosirt sind, und somit, wenn schon Blutungen zu Stande kommen, dieselben in der Regel doch nur capilläre sind. Indess hat man in einzelnen Fällen zweifelsohne auch arterielle Blutungen beobachtet. So erzählt Hüter einen Fall, welcher durch eine Hämorrhagie aus der arrodirten Art. facialis tödtlich endete.

Ausgänge. Der gewöhnliche Ausgang ist der Tod, welcher auf eine oder die andere Weise, sei es durch Erschöpfung oder Erstickung, oder unter Hirnerscheinungen etc. erfolgt. Sehr häufig

kommt es im Verlaufe der Gangrän zu metastatischer Pneumonie, und gibt diese die Todesursaehe in letzter Instanz ab.

Die Dauer der Erkrankung bis zum tödtlichen Ausgange beträgt selten mehr als 8 — 14 Tage; erfolgt hingegen Heilung, dann bedarf es mehrerer Monate, bis dieselbe zu Stande kommt.

§. 21.

Diagnose und Prognose.

Die Diagnose der Gangraena oris sowie des Noma's, ergibt sieh aus der gemachten Schilderung der Symptome und des Verlaufes wohl von selbst. Eine Verwechslung der Gangraena oris könnte am ehesten etwa mit einer Diphtheritis Statt haben. Der Umstand jedoch, dass die Diphtheritis eine epidemisehe und eontagiöse Krankheit ist, dass bei derselben sich nicht nur die Sehleimhaut des Mundes und Rachens, sondern noeh andere Sehleimhäute, wie die der Augenlider, der Sehamlippen, der Vagina, des Anus und nicht minder allenfalls excoriirte Stellen der allgemeinen Deeken mit gangränescirenden (faulenden) Exsudatmassen bedeeken, welche Umstände alle bei der Gangraena oris nieht zutreffen, mit Einem Worte die Rücksiehtnahme auf die Entstehungsart der Erkrankung und deren Verlauf werden uns mit voller Sieherheit jene beiden Krankheiten unterseheiden lassen, so sehr sie auch in Beziehung der örtliehen anatomisehen Veränderungen sieh analog zu einander verhalten. — Handelt es sieh um ein Noma, so ist die Diagnose um so leiehter. Der dieser Krankheit zukommende Symptomencomplex ist nämlich ein so eharakteristiseher, dass man wohl kaum jemals in die Lage kommen wird, sieh in der Diagnose zu irren. Nur zwischen der Pustula maligna und dem Noma maeht sieh eine gewisse Aehnliehkeit geltend. Erwägt man indess, dass das Noma stets von Innen, respective von der Sehleimhaut aus nach Aussen vordringt, während die Pustula maligna umgekehrt zunäehst die äussere Haut befällt und von hier weiter in die Tiefe greift, jedoch nur ausnahmsweise so weit, dass sie bis an die Sehleimhaut andringt, so wird die bezügliche Differenzialdiagnose nieht minder ohne Schwierigkeiten gestellt werden können.

Betreffs der Prognose bleibt uns gleiehfalls nieht viel zu sagen übrig. Wie wir nämlich bereits oben kennen gelernt, so stellt die Gangraena oris und das Noma eine äusserst häufig tödtliche Erkrankung dar und ist die Prognose derselben daher gewöhnlieh eine höehst ungünstige. Vorzugsweise ist diess aber der Fall, sobald die genannte Krankheit kleine Kinder im Verlaufe acuter Exantheme er-

greift, oder wenn Erscheinungen von Hirn- und Lungenaffectionen auftreten, und überdiess die äusseren Verhältnisse der Patienten ungünstig sind und nicht geändert werden können.

§. 22.

Therapie.

Vor Allem entferne man die ursächlichen Momente der Gangrän, was indess in den meisten Fällen leider gar nicht oder doch nur in sehr unzureichender Weise möglich ist. Haben sich bereits brandige Massen gebildet, so trage man dieselben mittelst Scheere und Pincette ab, und suche durch energische Cauterisationen der Basis und der Ränder der gangränösen Stellen, sei es mit Lapis infernalis, oder mit concentrirter Salzsäure, oder mit Creosotum purum, eine reactive Entzündung daselbst hervorzurufen. Ausserdem verordne man fleissiges Waschen oder Ausspritzen des Mundes mit aromatischen oder adstringirenden Wässern, oder am besten mit einer Chlorkalklösung und sorge überhaupt mit aller Energie für grosse Reinlichkeit in jeder Hinsicht, worin auch die Sorge für reine Zimmerluft einbezogen werden muss. Hat sich der Brand bis auf die äussere Haut fortgesetzt (Noma), so rathen Barthez und Rilliet das Brandige mit dem Messer zu entfernen, hierauf das Glüheisen zu appliciren, und dann die gebrannte Stelle mit Chinapulver zu bestreuen. v. Oppolzer ist indess kein Freund solcher heroischer Eingriffe, wie die Anwendung des Glüheisens einer ist, da seiner Erfahrung nach man durch dasselbe bei der in Rede stehenden Krankheit gleichfalls keine besseren Erfolge erzielt, als durch jene andere immerhin schonendere Behandlungsart (Aetzen). Vortrefflich erweisen sich mitunter auch die äussere Anwendung des verdünnten Kreosots in einem Decoct. corticis peruviani, oder aber Bestreuungen der gangränösen Partieen mit pulverisirter Lindenkohle (Carbo tiliae), indem dieselben nicht nur die Fleichwärzchenbildung anregen, sondern überdiess den üblen Geruch vermindern.

Im Uebrigen gebe man innerlich Chinin oder Cortex peruvianus und Mineralsäuren, und trachte durch Wein und eine nährende Diät (wobei aber die Speisen eine weiche Consistenz haben müssen, — Fleisch daher am Besten in zerriebener Form gereicht wird) die Kräfte der Patienten möglichst aufrecht zu halten. — Stellt sich ein Glottisödem ein, so ist unverzüglich die Tracheotomie vorzunehmen.

Stomatorrhagia.

§. 23.

Aetiologie und Symptome.

Die Blutungen aus der Mundhöhle, Stomatorrhagiae, sind in der Regel entweder ein Symptom von Krankheiten der Mund- und Rachenhöhle, oder ein Symptom einer sog. Blutkrankheit, oder dieselben treten, wie diess wenigstens behauptet wird, vicariirend für andere Blutungen auf. Verhältnissmässig selten sind die Blutungen aus der Mundhöhle primärer Natur, wohin jene Fälle gehören, in denen ein Trauma die Ursache der Blutung abgibt.

Die Krankheiten der Mundhöhle, welche Blutungen bedingen können, sind: Hyperämie des Zahnfleisches mit Auflockerung desselben, cariöse Zähne, Krebs, Geschwüre, Gangrän der Mundhöhle, varicöse Erkrankung der Gefässe der Mundschleimhaut u. s. f. So beobachtete Groghegan eine tödtliche Blutung durch ein syphilitisches Rachengeschwür. Dasselbe sass dicht an der Zungelwurzel, hatte das Zungenbein cariös zerstört, und hatte zu wiederholten Malen Blutbrechen vorgetäuscht, ohne dass jedoch weder von Seite des Magens, noch von Seite eines anderen Organes irgendwie bestimmtere Symptome einer Erkrankung sich auffinden liessen.

Von den „Blutkrankheiten" sind es der Scorbut und die Bluterkrankheit (Haemophilia), welche zum Blutaustritte in die Mundschleimhaut und zu Blutungen derselben Anlass geben.

Vicariirend soll endlich eine Mundblutung für Menstrualblutungen sich einstellen können, eine jedenfalls grosse Seltenheit. v. Oppolzer sah bei seiner reichen Erfahrung keinen einzigen, zweifellosen derartigen Fall.

Die Mundblutungen haben am häufigsten ihren Sitz im Zahnfleische, in welchem eine leichte Hyperämie bereits eine Rhexis der Gefässe nach sich ziehen kann. Aus der Schleimhaut des Pharynx kommen Blutungen gleichfalls ziemlich häufig zu Stande; aus der Schleimhaut der Lippen und Wangen finden dieselben gewöhnlich nur bei Entzündungen und Verschwärungen statt; aus der Zunge und dem Gaumen sind sie meist traumatischen Ursprungs. Manchmal sieht man bei starkem Räuspern Blut in das Zäpfchen eintreten (Staphylohaematoma).

Bei Blutungen aus der Mundhöhle findet man, wie sich diess aus dem betreffs der Aetiologie Gesagten von selbst ergibt, in den meisten Fällen exsudative Processe, Gangrän, Verschwärungen, oder

Verwundungen der Mundschleimhaut vor, und wo solche Veränderungen fehlen, wenigstens Ecchymosen, oder Röthung mit Schwellung und Lockerung der Theile, aus welchen die Blutung kommt. Ein auf jene Theile angebrachter Druck lässt Blut hervorsickern. Das in der Mundhöhle ausgetretene Blut ist in der Regel nur sparsam, wird entweder mit Speichel gemischt ausgespuckt, oder fliesst aus dem Munde, oder es wird verschluckt, in welchem Falle dann dasselbe Ueblichkeiten bedingen kann und hierauf durch Erbrechen zu Tage befördert wird, oder aber bis in die Gedärme gelangt und mit dem Stuhle abgeht. Oder das Blut sickert in den Larynx hinab, wo es Hustenreiz und Erstickungsanfälle verursacht und, wenn die Menge des Blutes keine zu bedeutende und die Patienten die gehörige Kraft besitzen, durch Husten nach Aussen entleert wird. — Erscheinungen der Anämie stellen sich nur in solchen Fällen ein, in denen die Blutungen beträchtlicher sind, und sich durch längere Zeit wiederholen.

§. 24.

Diagnose, Prognose und Therapie.

Die Diagnose einer Blutung aus der Mundhöhle ist nicht schwierig, indem bei einer genauen Besichtigung der letzteren die blutende Stelle und zugleich die krankhafte Veränderung, welche der Blutung zu Grunde liegt, sich leicht erkennen lässt. Hat die Quelle der Blutung einen mehr versteckten Sitz, z. B. an der Zungenwurzel, oder an der hinteren Fläche des weichen Gaumens etc., dann ist es häufig nothwendig zum Kehlkopf-Rachenspiegel zu greifen und mit diesem die betreffende Untersuchung vorzunehmen.

Die Prognose hängt von dem die Blutung veranlassenden ätiologischen Momente, von dem Grade derselben und von dem Kräftezustande des Patienten ab.

Therapie. Bei leichten Blutungen aus der Mundhöhle genügt manchmal bereits eine erhöhte Lage des Kopfes und eine kühlende Diät, um dieselben zum Stillstande zu bringen. Ist aber die Blutung eine bedeutendere, so ist die blutende Stelle mit Höllenstein zu cauterisiren oder, falls diess nicht zum Ziele führt, mit Ferrum sesquichloratum zu betupfen. Nebstdem sind Eiswasser und adstringirende Mundwässer aus Essig, Alaun, oder essigsaurem Blei u. dgl. in Anwendung zu ziehen. Kommt die Blutung aus einem hohlen Zahne, und reichen die styptischen Mittel zur Stillung derselben nicht aus, was dann der Fall ist, wenn das bezügliche Individuum ein sog.

„Bluter“ ist, dann ist das bezügliche Loch im Zahne durch einen Stöpsel von Wachs oder Papier, welches mit einer Alaunlösung getränkt oder mit Colophoniumpulver bestreut ist, auszufüllen und, wenn das auch nicht helfen sollte, zum Glüheisen zu greifen. Bei Blutungen aus der Art. ranina ist die Unterbindung dieses Gefässes vorzunehmen.

Nach gestillter Blutung sind die derselben zu Grunde liegenden Krankheiten zu bekämpfen, und die etwa zurückbleibende Anämie durch eine nahrhafte Kost und, wenn es nöthig ist, überdiess durch Eisenpräparate zu heben.

Carcinoma linguae.

§. 25.

Da die Neubildungen der Zunge eigentlich in das Gebiet der Chirurgie gehören, so werden wir uns auch betreffs der Schilderung des Zungenkrebses, Carcinoma linguae, nur kurz fassen.

Der Krebs der Zunge ist entweder ein sog. Epithelial- oder ein fibröser oder ein Medullarkrebs. Derselbe stellt sich als Krebsknoten, seltener als Infiltration dar. Im ersteren Falle beginnt die Erkrankung mit dem Auftreten eines oder mehrerer oberflächlich oder tief liegender Knoten von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Haselnuss, welcher, respective welche an dem Rande oder an der Spitze der Zunge, weniger häufig auf deren Rücken, ihren Sitz haben. Beim infiltrirten Krebs erscheint ein grösserer oder geringerer Abschnitt der Zunge fast steinhart (diffuse Verhärtung) und dabei uneben. Die Entwicklung des Aftergebildes geschieht in der ersten Zeit schmerzlos, häufig indess unter heftigen flüchtigen Stichen.

Der Krankheitsheerd vergrössert sich allmählig, dringt an die Oberfläche, erweicht und verwandelt sich endlich in ein Geschwür — Krebsgeschwür — mit harten, aufgeworfenen, umgestülpten Rändern, mit einem grauweissen, unebenen, leicht blutenden, mit mehr oder weniger missfärbigen, luxurirenden Granulationen besetzten Grunde, welches Geschwür eine stinkende Jauche absondert. „Da die an Umfang zunehmende Zunge nicht selten an dem Geschwürstheile mit einem schadhaften Zahn in Berührung kommt, so hält man diesen alsdann gewöhnlich für den Ausgangspunkt der Zufälle und lässt ihn auch wohl ausreissen, was aber auf den weiteren Verlauf keinen Einfluss hat“ (Lebert). Das Geschwür dehnt sich immer mehr aus, zeigt keine Neigung zur Heilung, und behindert natürlich

das Sprechen, Kauen und Schlingen in beträchtlicher Weise; die Lymphdrüsen in der Unterkiefergegend und am Halse und häufig auch die Glandula sublingualis schwellen an und werden krebsig infiltrirt; es treten nunmehr heftige, anhaltende Schmerzen auf, welche allmählig einen so hohen Grad erreichen, dass sie den Schlaf rauben, und nicht selten stellen sich zeitweise mehr oder weniger copiöse Blutungen aus der Aftermasse ein. Der Kranke magert ab, und nimmt eine kachektische, erdfahle Hautfarbe an, der Appetit und die Ernährung liegen gänzlich darnieder, und unter den Erscheinungen eines auf das Höchste gesteigerten Marasmus erfolgt endlich der tödtliche Ausgang. Nach *Rokitansky's* Erfahrung werden bei der krebsigen Erkrankung der Zunge nicht selten die Hälfte oder zwei Dritttheile derselben ulcerös zerstört.

Ueber die *Ursachen des Zungenkrebses* wissen wir nichts Bestimmtes. Man hat zwar Syphilis, Mercurialvergiftung, Scorbut, die sog. Gicht, unterdrückte Hämorrhoiden, Reizung der Zungenschleimhaut durch scharfe Zahnkanten etc. als Ursache des Zungenkrebses bezeichnet; exact angestellte Studien konnten indess keinen nur irgendwie sicheren Beleg für die Richtigkeit jener Angaben liefern. — Im Uebrigen gehört der Zungenkrebs im Allgemeinen zu den selteneren Erkrankungen. Nach den statistischen Zusammenstellungen von *Leroy* kommen auf 2781 Fälle von Krebs der verschiedensten Organe, nur 3 Fälle von Zungenkrebs.

Die *Prognose* ist eine ungünstige, weil selbst bei Entfernung des Aftergebildes auf operativem Wege die Rückkehr desselben zu fürchten ist.

Therapie. So lange die Erkrankung erst kurze Zeit besteht, die benachbarten Drüsen noch nicht hart und bedeutend geschwellt sind, und das Aussehen der Patienten noch ein gutes oder wenigstens noch kein kachektisches ist, ist es immerhin gerathen zur Exstirpation des Neugebildes seine Zuflucht zu nehmen, obwohl man sich dabei nicht allzu kühnen Hoffnungen betreffs einer radikalen Heilung hingeben darf. Sehr häufig kommt es nämlich, wie erwähnt, zur Recidive, wofür indess in manchen Fällen der Grund darin zu suchen sein dürfte, dass nicht alles Krankhafte entfernt wurde. Letzteres kann um so leichter geschehen, indem es sicher gestellt ist, „dass zur Zeit der Exstirpation von Geschwülsten sehr häufig andere Theile schon erkrankt, aber noch keineswegs so sehr verändert sind, dass sie für die gröbere chirurgische Betrachtung ein erkennbares Objekt darstellen. Diese schon bestehenden, aber noch latenten Erkrankungen finden sich manchmal in der unmittelbaren Umgebung

einer Geschwulst. Der Chirurg glaubt, er operire im gesunden Gewebe, er schneide die Geschwulst ganz und gar heraus, aber wenn man die Sache genauer ansieht, so findet man, was übrigens die besseren Chirurgen seit länger als hundert Jahren wussten, dass das stehengebliebene Gewebe schon erkrankt ist" (Virchow, die krankhaften Geschwülste 1. Bd. pag. 46).

Verweigert der Kranke die Operation, oder ist dieselbe aus einem oder dem anderen Grunde nicht mehr angezeigt, dann kann sich die Therapie keine andere Aufgabe stellen, als gewisse Symptome zu beseitigen oder doch abzuschwächen. So sind zur Linderung der Schmerzen die Narcotica anzuwenden, und der üble Geruch aus dem Munde durch fleissiges Ausspülen oder Ausspritzen desselben mit einer Lösung von Chlorkalk oder übermangansaurem Kali möglichst zu vermindern. Allenfalls auftretende Blutungen sind sogleich mit aller Energie zu bekämpfen, und den sinkenden Appetit suche man durch bittere Mittel zu heben. Ausserdem ist es gerathen die krebsige Geschwürsfläche zeitweise mit Höllenstein zu touchiren, um auf diese Weise theils ein reineres Aussehen derselben zu erzielen, theils einer allzu luxurirenden Wucherung der ihr aufsitzenden Granulationen entgegenzutreten. Hat die Krankheit bereits so bedeutende Fortschritte gemacht, dass die Patienten wegen der grossen Schmerzhaftigkeit des Mundes selbst breiige und flüssige Speisen nicht mehr zu schlingen vermögen, dann bleibt nichts Anderes übrig, als die Einbringung der Nahrungsmittel mittelst des Schlundrohres, welches durch die Nase einzuführen ist, zu bewerkstelligen.

Augmentatio salivae secretionis, Salivatio (Ptyalismus).

§. 26.

Allgemeines und Aetiologie.

Wenngleich man wohl allgemein annimmt, dass die Menge des abgesonderten Speichels normaliter circa ein Pfund pro die beträgt, so ist es im gegebenen Falle doch häufig nicht so leicht zu sagen, ob man berechtigt sei, von einer vermehrten Speichelsecretion, Augmentatio salivae secretionis, Salivatio zu sprechen. Nach Wunderlich ist dieser Ausspruch gerechtfertigt, sobald eine so grosse Menge Speichels abgesondert wird, dass dieser nicht mehr unmerklich mit den eingenommenen Nahrungsmitteln in den Magen gelangt, sondern theils nach Aussen abfliesst, theils, weil er belästigt,

ausgespuckt, oder für sich allein hinabgeschluckt wird. Und in der That erweist sich dieses von *Wunderlich* aufgestellte Criterium als höchst praktisch, wesshalb auch v. *Oppolzer*, gleichwie den meisten Klinikern, sich demselben vollkommen anschliesst.

Ursachen. Die Ursachen der Salivation sind höchst verschieden. Obenan sind zu nennen 1) *alle Reize, welche auf die Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle einwirken.* Man beobachtet demnach den Speichelfluss bei fast allen Erkrankungen der Mundhöhle, bei den verschiedenen Anginen, bei Caries der Zähne oder der Kieferknochen, bei der Gegenwart von Speichelsteinen, am häufigsten und intensivsten jedoch bei der *Dentition* und bei der *Stomatitis mercurialis.* Weniger häufig und hochgradig kommt derselbe zu Stande bei dem Gebrauche von Jod, und verhältnissmässig selten bei jenem von Gold-, Blei- und Kupferpräparaten, oder bei dem Gebrauche von Belladonna und Digitalis. Bekannt endlich ist die Entstehung einer vermehrten Speichelsecreition bei dem Genusse der sog. Sialagoga, wie Pfeffer, Paprika, rad. Pyrethri etc., ferner bei der medicamentösen Anwendung des Balsamum Copaivae, der Cubeben, kurz der sog. remedia acria aethereo-oleosa. In den Fällen letzterer Art ist indess die Salivation meist nur eine in Kurzem wieder vorübergehende, kann jedoch bei wiederholter Reizung der Mundschleimhaut durch jene Substanzen auch immerhin sich zu einer anhaltenden gestalten. 2) Die Salivation ist durch eine *Erkrankung des Trigeminus* bedingt. Hieher gehören jene Fälle, welche man in Begleitung von Prosopalgieen, nervösem Zahn- und Ohrenschmerz zuweilen auftreten sieht. 3) Die Ursache des Speichelflusses wird durch *Reizungszustände und Erkrankungen entfernterer Organe*, wie des Magens *) oder Darmkanals, der Geschlechtsorgane und vielleicht auch der Bauchspeicheldrüse abgegeben. So beobachtet man eine vermehrte Speichelsecretion bei Ueberladung des Magens mit Ingesten, bei catarrhalischer Erkrankung der Magenschleimhaut, bei Vorhandensein eines Ulcus rotundum, bei Magenkrebs, Eingeweidewürmern, bei Uteruserkrankungen und Menstruationsanomalien, bei Hysterie, Schwangerschaft (namentlich in den ersten Monaten derselben) u. s. f. 4) Als eine weitere Ursache der Salivation sind gewisse *psychische Einflüsse*, namentlich Gier

---

*) *Frerichs* hat experimentell nachgewiesen, dass auf die Magenschleimhaut angebrachte Reize eine Vermehrung der Speichelabsonderung nach sich ziehen.

nach gewissen Speisen, oder auch Eckel zu bezeichnen — sog. Wässrigwerden des Mundes. 5) Der Speichelfluss kommt mitunter zu Stande, ohne dass sich dafür eine nur irgendwie plausible Ursache auffinden liesse. In diese Kategorie sind jene Fälle von Speichelfluss zu zählen, welche man entweder im Verlaufe mancher Krankheiten z. B. Typhus, Intermittens, oder aber auch bei Leuten, welche sich der besten Gesundheit erfreuen, zwar selten indess immerhin, beobachtet.

Was endlich das Speicheln betrifft, welches man bei Greisen, Cretins, Paralytischen, sowie bei der Wasserscheu antrifft, so dürfte dasselbe, wenigstens zum grössten Theile, nicht auf eine vermehrte Absonderung der Speicheldrüsen, sondern vielmehr auf eine erschwerte, respective behinderte Deglutition zurückzuführen sein.

§. 27.

Symptome und Verlauf.

Ist der Speichelfluss durch keine krankhafte Veränderung der Mund- oder Rachenhöhle bedingt, sondern ist derselbe ein sog. idiopathischer, so tritt er — mit äusserst seltenen Ausnahmen, in denen man eine leichte Schmerzhaftigkeit und Schwellung der Speicheldrüsen beobachtet — als eine vollkommen schmerzlose Erkrankung auf. Um so lästiger ist indess die beständige Ansammlung (Zusammenfliessen) von Speichel im Munde, in Folge dessen in hochgradigen Fällen die betreffenden Patienten fortwährend spucken müssen, so dass sie kaum einige Worte ohne Unterbrechung zu sprechen im Stande sind, und sogar in ihrer nächtlichen Ruhe gestört sind. Sobald sie nämlich schlafen, geschieht es, dass ihnen der Speichel aus dem Munde fliesst und dadurch Excoriationen an den Lippen und Wangen entstehen, oder aber er fliesst in den Kehlkopf hinab, wo dann die Patienten unter heftigem Hustenreize und Erstickungsanfällen aus dem Schlafe geweckt werden, oder endlich der Speichel sammelt sich rückwärts in der Rachenhöhle an und wird verschluckt. Letzteres ist insoferne nicht gleichgültig, weil auf diese Weise nicht nur vorübergehende Ueblichkeiten, sondern, vor Allem wenn die Salivation durch längere Zeit andauert, selbst ernstere Verdauungsstörungen zu Stande kommen können. In diesem Umstande ist auch die Erklärung zu suchen, dass in manchen Fällen von Speichelfluss die Ernährung der Patienten in Mitleidenschaft gezogen wird und dieselben demnach mehr oder weniger herabkommen, während an und für sich die Rückwirkung des Verlustes von selbst grösseren Quantitäten Speichels auf den Or-

ganismus, bei dem geringen Gehalte besagten Secretes an festen Bestandtheilen, sonst nicht hoch angerechnet werden könnte.

Die beim Speichelflusse abgesonderte Flüssigkeit kann bis zu mehreren Pfunden pro die betragen. Dieselbe besteht indess nicht bloss aus Speichel, sondern nebst diesem, namentlich sobald eine Stomatitis dem Zustandekommen des Speichelflusses zu Grunde liegt, auch aus dem Secrete der Mundschleimhaut, und zeigt dem im speciellen Falle jeweilig gegebenen ätiologischen Momente entsprechend, ein verschiedenes Verhalten. So stellt sie entweder eine vollkommen klare und dünnflüssige, oder eine durch Beimengung von Epithel getrübte und durch die gesteigerte Absonderung von Mundschleim schleimige, fadenziehende, geruch- und geschmacklose, oder eine übelriechende und bitter schmeckende Flüssigkeit dar, je nachdem nämlich die Salivation in Folge einer Dentition oder Neuralgie, oder in Folge einer Magen- oder Uterusaffection, oder in Folge einer Mundkrankheit etc. aufgetreten ist. Was die chemische Zusammensetzung anlangt, so enthält der Speichel in allen Fällen, in denen der Ptyalismus durch eine Stomatitis bedingt ist, viel Fett und eine mehr oder weniger beträchtliche Menge von Eiweiss und Schleim, und dort wo der Gebrauch von Quecksilber oder Jod denselben erzeugte, überdiess Quecksilber oder Jod. Erreicht der Ptyalismus einen höheren Grad, so ist der Gehalt des Speichels an Ptyalin und Rhodankalium fast ausnahmslos in einer sehr auffälligen Weise vermindert. Die Reaction des Speichels ist entweder eine normal alkalische, oder sie ist amphygen oder sogar sauer; letztere Veränderung rührt nach Frerichs und Donné von der Beimengung einer grösseren Menge Mundsecretes zum Speichel her.

Der Speichelfluss zeigt entweder einen continuirlichen, oder einen periodischen Verlauf. Er dauert entweder nur wenige Tage oder Wochen, oder in manchen Fällen selbst Monate und Jahre hindurch. Tritt der Speichelfluss während der Schwangerschaft auf, so verliert er sich gewöhnlich erst in den späteren Monaten derselben; indess hat ihn v. Oppolzer auch einige Male durch die ganze Schwangerschaftszeit fortbestehen gesehen. Der endliche Ausgang ist wohl immer der in Genesung, wobei der Speichelfluss entweder allmählig abnimmt, oder in einzelnen Fällen, zumeist unter dem Eintritte einer profusen Diarrhöe oder eines reichlichen Schweisses, plötzlich aufhört. Das plötzliche Verschwinden eines Speichelflusses, welcher sich in Folge einer eingeleiteten Inunctionskur eingestellt hatte, wurde früher als eine sehr gefährliche Erscheinung angesehen. Heut zu Tage jedoch weiss man, dass die Gefahr, welche in Fällen dieser Art in der

That besteht, nicht in dem plötzlichen Verschwinden des Speichelflusses zu suchen sei, sondern vielmehr in der durch den Mercur hervorgebrachten Vergiftung, insoferne diese nämlich zu Collapsus führte, auf dessen Rechnung einzig und allein auch das Versiegen jener Drüsenabsonderung geschrieben werden muss.

§. 28.

Therapie.

Bezüglich der Heilung des Speichelflusses erweist sich vor Allem die Entfernung der Ursache desselben, respective die Behandlung der ihm zu Grunde liegenden Krankheit als nothwendig geboten. So ist in jenen Fällen, in denen der Speichelfluss durch eine Entzündung der Mundschleimhaut bedingt ist, zuvörderst diese zu heben; nebstdem aber ist ein öfteres Ausspülen des Mundes mit lauem Wasser, Milch oder schleimigen Decocten, und der Gebrauch leichter Abführmittel zu verordnen. Eine durch örtliche Reizung entstandene Salivation hemmen zu wollen, so lange die Ursache derselben noch fortbesteht, ist unzweckmässig, indem ein derartiger Versuch leicht zum Zustandekommen einer Parotide Anlass geben könnte. Erst dann, wenn nach Entfernung der Ursache ein Speichelfluss noch fortbesteht, ist gegen denselben durch die Anwendung adstringirender Mundwässer einzuschreiten. Auch Dampfbäder werden in solchen Fällen nicht selten mit Vortheil in Gebrauch gezogen. Bei den durch eine Magen- oder Darmaffection bedingten Fällen von Ptyalismus, ist es nebst dem Magisterium Bismuthi namentlich das Carlsbader Wasser, von welchem sich ein günstiger Erfolg erwarten lässt. Dort hingegen, wo Störungen von Seite der sexuellen Sphäre das ursächliche Moment der vermehrten Speichelabsonderung abgeben, trachte man dieselbe durch leichte Eisenpräparate, oder durch die eisenhaltigen Quellen von Franzensbad, Gleichenberg, Pyrmont, Spaa u. s. f., oder durch die Anwendung von Jod oder jodhaltigen Wässern: Hall, Luhatschowitz, Kreuznach, Iwonicz, oder auf sonst eine Art — je nach der Natur des im gegebenen Falle vorliegenden Grundleidens — zum Schwinden zu bringen. Handelt es sich um einen Speichelfluss bei einer Schwangeren, so ist es am besten denselben, so lange er nicht die Verdauung stört und die Patientinnen nicht stärker abmagern, sich selbst zu überlassen, oder man rathe allenfalls solchen Frauen ein Stückchen Candiszucker oder Zeltchen, welche aus Succus Liquiritiae zubereitet sind, im Munde zu halten, wodurch es manchmal gelingt, einen Nachlass der vermehrten Speichelsecretion zu erzielen, oder

dieselbe doch weniger lästig zu machen. Erreicht der Speichelfluss jedoch eine solche Höhe, dass er zu ernsteren Befürchtungen Anlass gibt, dann greife man zu dem von Tanquerel und Graves empfohlenem Opium (3mal des Tages $^{1}/_{3}$ - $^{1}/_{2}$ Gran), mit welchem Mittel man häufig äusserst glänzende Erfolge erzielt. Nicht minder verdient das Opium in Anwendung gezogen zu werden, ja steht dasselbe bisher geradezu unübertroffen da, in allen jenen Fällen, in denen es nicht möglich ist, eine Ursache für das Zustandekommen des Speichelflusses zu entdecken.

Endlich verdient noch bemerkt zu werden, dass der Arzt es aus oben auseinandergesetzten Gründen niemals unterlasse, den Kranken das Verschlucken des Speichels mit allem Nachdrucke auf das Strengste zu verbieten.

Deminutio salivae secretionis.

§. 29.

Eine Verminderung der Speichelsecretion, Deminutio salivae secretionis beobachtet man bei schweren fieberhaften Erkrankungen, bei manchen Verdauungsstörungen, bei Diabetes, Cholera, profusen Diarrhöen, Chlorose und Anämie, ferner mitunter nach vorausgegangenen Gemüthsaffecten und im höheren Greisenalter. Manchmal endlich wird eine verminderte Speichelsecretion angetroffen, ohne dass dafür ein ursächliches Moment nachweisbar wäre. Hieher gehören vorzugsweise jene Fälle, in denen dieselbe bei jungen, robusten Leuten, welche im Besitze der ungestörtesten Gesundheit sind, auftritt.

Die Erscheinungen, zu welchen eine Verminderung der Speichelsecretion Anlass gibt, sind in Kurzem gesagt, folgende: Ein Gefühl von Trockenheit im Munde, und in Folge dessen erschwertes Sprechen und Schlingen, ferner, sobald die besagte Secretionsanomalie längere Zeit hindurch anhält, eine saure Reaction des Speichels und dyspeptische Erscheinungen. Meistens zeigt jedoch die Verminderung der Speichelabsonderung nur eine ganz kurze Dauer, so dass letztere Erscheinungen nicht zu Stande kommen.

Therapie. In den gewöhnlichen Fällen, wo die Verminderung der Speichelabsonderung bloss eine vorübergehende ist, bedarf es gar keines therapeutischen Eingreifens, sondern genügt es die Kranken fleissig den Mund, sei es durch Wasser, sei es durch Orangenscheiben etc. anfeuchten zu lassen. Bei längerer Dauer der Affection räth Wright die Tinctura capsici oder die Tinctura Zingiberis in einem

Infusum rosarum oder aromaceae als Mundwasser an, und falls diess nicht ausreichen sollte, die Electricität und ein Blasenpflaster im Nacken. Letztere Medication dürfte indess bei dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft wohl kaum mehr gegen eine verminderte Speichelsecretion in Anwendung gezogen werden. Dass übrigens im gegebenen Falle auch dem Grundleiden, sobald sich ein solches nachweisen lässt, die vollste Rechnung getragen werden muss, bedarf wohl keiner weiteren Begründung.

Anomaliae salivae secretionis quoad qualitatem.

§. 30.

Was die Störungen der Speichelsecretion in qualitativer Beziehung anlangt, so haben wir einige derselben bereits gelegentlich der Schilderung des Speichelflusses und der Verminderung der Speichelabsonderung kennen gelernt. Im Allgemeinen haben wir jedoch über jene Störungen ein nur sehr geringes positives Wissen, indem dazu noch viele sorgfältige chemische Untersuchungen, sowie weitere Fortschritte in der Pathologie des Blutes und der Nerven nothwendig sind.

Ursachen. Nahrungsmittel, Medicamente, veränderte Blutmischungen, Erkrankungen der Speicheldrüsen, oder des Magens- und Darmkanals, Störungen im Nervensysteme, können Veränderungen in der Secretion und chemischen Zusammensetzung des Speichels hervorbringen, deren hohe Bedeutung leicht ersichtlich, sobald man bedenkt, dass erstens die Speichelsekretion dazu dienen soll, um manche nachtheilige Stoffe aus dem Körper zu entfernen (wie diess z. B. bei Quecksilber- und Jodgebrauch der Fall ist), und zweitens, dass dem Speichel bekanntlich die Aufgabe zukommt, bei der Verdauung und Umwandlung der Amylacea in Zucker eine wichtige Rolle zu spielen, eine Aufgabe, welche derselbe begreiflicherweise indess nur bei einer, wenigstens in gewisser Beziehung, unveränderten chemischen Zusammensetzung zu leisten im Stande ist. Es ergibt sich demnach, dass aus Anomalien der Speichelsecretion quoad qualitatem dem Organismus sehr beträchtliche Nachtheile erwachsen können.

Therapie. Die qualitativen Veränderungen des Speichels sind mit Ausnahme jener, welche durch Nahrungsmittel oder Medicamente bedingt sind, Symptome verschiedener Erkrankungen, auf welch' letztere zunächst bei der Behandlung Rücksicht genommen werden muss. Indess bleibt auch manchmal nach Entfernung der Ursache eine veränderte Speichelsecretion zurück. Oder es kommt vor, dass sich

keine, oder doch keine deutlich ausgesprochene Ursache für jene Secretionsanomalie auffinden lässt. In Fällen dieser Art muss man sich betreffs der Therapie namentlich nach dem Zustande der Mundschleimhaut richten. Ist diese stärker geröthet oder zeigen sich wohl gar Congestionserscheinungen, so sind schleimige Mundwässer und Ableitungen auf den Darmkanal am Platze; findet sich hingegen die Mundschleimhaut blass vor, dann soll man nach dem Rathe von Wright ein mit Tinct. capsici versetztes Mundwasser und Vesicantien im Nacken anwenden (?).

Anmerkung. Mit den qualitativen Veränderungen des Speichels hat sich besonders Samuel Wright (Der Speichel in physiologischer, diagnostischer und therapeutischer Beziehung. Uebersetzt von Einstein.) beschäftigt. Derselbe unterscheidet folgende krankhafte Speichelveränderungen: Den in der Ab- und Zunahme begriffenen, den fettigen, den süssen, den albuminösen, den galligen, den blutigen, den sauern, den alkalischen, den kalkhaltigen, den salzigen, den eiterartigen, den stinkenden, den scharfen, den gefärbten, den schaumigen, den urinösen, den gelatinösen und den milchigen Speichel. Dabei ist indess zu bemerken, dass Wright's Angaben immerhin noch weiterer Bestätigung bedürfen.

Der fette Speichel, welcher stark schaumig, dabei eine schmutzigweisse Farbe und einen fettartigen oder Unschlittgeschmack zeigt, kommt nach Wright bei acuten und chronischen Störungen des Magens und Darmkanals vor. Als Heilmittel sollen sich in solchen Fällen bei chronischem Verlaufe Eisenpräparate und Strychnin, und ein Mundwasser mit Tinct. capsici empfehlen.

Der süsse Speichel erhält seine Süsse durch das Mucosaccharin, und wird bei Diabetes, bei manchen Fällen von Phthisis, wenn es zur Cavernenbildung kommt, bei chronischer Entzündung der Schlingwerkzeuge und bei manchen Magen- und Darmaffectionen beobachtet. Derselbe reagirt entweder sauer oder alkalisch, gerinnt beim Kochen ganz wenig, und zersetzt sich leicht, wobei sich Essigsäure entwickelt. Wright wendet bei dieser Qualität des Speichels, sobald dieselbe als idiopathisches Leiden auftritt, abermals die Tinct. capsici mit Tinct. Myrrhae und Tinct. Catechu an.

Der albuminöse Speichel enthält über 5 Procent Eiweiss, zeigt beim Kochen ein reichliches Coagulum, ist bald durchsichtig, bald undurchsichtig, zähe, klebrig, schaumt beim starken Umrühren, hat wenig Ptyalin und reagirt stark alkalisch. Der durchsichtige albuminöse Speichel kommt bei Reizung der Speicheldrüsen, der undurchsichtige bei Digestionsstörungen, fieberhaften Krankheiten, Blattern, Säufern und beim Gebrauche von Mercur oder Jod vor. Der Erstere erfordert einhüllende, schleimige Mundwässer und leichte Purgantien, der Zweite bei längerer Dauer Vesicantien.

Der gallige Speichel, welcher meist ungefärbt, manchmal aber gelb ja selbst olivengrün ist, wird durch die Farbenveränderung, welche bei Zusatz von Salpetersäure entsteht, leicht erkannt. In einzelnen Fällen lässt sich auch Cholestearin in demselben nachweisen. Er tritt bei Icterus auf, und erfordert keine besondere Behandlung.

Der blutige Speichel zeigt eine hellrothe, später dunkelbraune Farbe, und wird bei Blutzersetzung und gegen das ungünstige Ende schwerer Krankheiten beobachtet. Ist er durch Blutzersetzung bedingt, so ist ein Infusum rosarum mit China in Anwendung zu ziehen.

Der saure Speichel. Derselbe enthält Eiweiss, welches in Folge der ihm (dem Speichel) zukommenden sauren Beschaffenheit gerinnt, und dadurch dem besagten Drüsensecrete ein trübes, flockiges Aussehen verleiht. Sein Gehalt an Ptyalin ist der normale, dagegen jener an Rhodankalium vermindert. Der saure Speichel geht leicht eine Zersetzung ein, und verliert das Digestionsvermögen um so mehr, je stärker seine saure Reaction ist. Die in demselben enthaltene Säure soll manchmal in Milchsäure, in anderen Fällen hinwieder in Essigsäure, oder Salzsäure, oder in Harnsäure, oder Oxalsäure bestehen. Wright fand nach 2—3tägigem Fasten, ferner bei idiopathischen Leiden der Speicheldrüsen, sowie in manchen Fällen von Rhachitis, Phthisis, hartnäckiger Syphilis etc. den Speichel eine saure Reaction annehmen. Bei Krankheiten des Magens und Darmkanals ist die saure Reaction des Speichels von Donné nachgewiesen worden. Nach Laycock (London med. gaz. XXI. 43) soll übrigens eine saure Reaction des Speichels einen ganz bedeutungslosen Zustand darstellen (?).

Ist eine idiopathische Affection der Speicheldrüsen verhanden, so trachte man die alkalische Beschaffenheit des Speichels durch reizende Mundwässer wieder herzustellen, zu welchem Zwecke sich die Tinct. Capsici oder die Tinct. Myrrhae gleichfalls wieder am besten eignen sollen; zeigt sich ein Congestivzustand der Speicheldrüsen, dann sind ableitende Mittel, oder selbst Blutentleerungen in Anwendung zu ziehen. Endlich ist dort, wo die saure Beschaffenheit des Speichels als secundäre Erscheinung im Verlaufe verschiedener Krankheiten auftritt, zunächst das Grundleiden wo möglich zu heben.

Der alkalische Speichel. Der Speichel ist zwar im Normalen alkalisch, indess kann es geschehen, dass die Alkalescenz desselben das normale Mass übersteigt, und ein solcher Speichel stellt nach Wright den sog. alkalischen Speichel dar. Die Ursache einer solchen vermehrten Alkalescenz des Speichels liegt entweder in der Zunahme seines Natrongehaltes, oder in dem Erscheinen von Ammoniak. Der alkalische Speichel soll durch starkes Kauen, durch allzu kalte oder zu heisse Speisen und Getränke, oder durch Reizmittel bedingt werden, und bei Abwesenheit dieser Momente eine örtliche oder allgemeine Nervenreizung anzeigen. Wright beobachtete ihn bei Zahn- und Gesichtsschmerzen, bei Epilepsie, Hysterie und Manie; auch soll er bei Cardialgieen, bei Coliken und bei den sogenannten cachektischen Krankheiten vorkommen. — Die Behandlung richtet sich nach der zu Grunde liegenden Krankheit. Bei ammoniakalischem Speichel räth Wright den Gebrauch eines Gurgelwassers aus Alaun und verdünnter Schwefelsäure.

Der kalkhältige Speichel soll ein milchiges Aussehen haben, und die Ursache von Speichelsteinen und starker Zahnsteinbildung abgeben. Er enthält vorzüglich kohlensauren Kalk. Man beobachtet in seiner Begleitung Verdauungsstörungen, welche bald als Ursache, bald als Wirkung jener abnormen Speichelmischung auftreten. — Neben dem innerlichen Gebrauche von tonischen Vegetabilien in Verbindung mit Salpetersäure und Salzsäure, bedient sich

Wright der Tinct. Capsici mit verdünnter Salpetersäure in einem Infusum rosarum als Mundwasser.

Der salzige Speichel wird nach Wright durch übermässigen Genuss des Kochsalzes, ferner durch Krankheiten der Speicheldrüse und durch Digestionsstörungen hervorgebracht. In therapeutischer Beziehung ist demnach der Genuss von Kochsalz möglichst zu restringiren; bei idiopathischen Affectionen der Speicheldrüsen sind Collutorien aus Capsicum zu verordnen, und, wenn Verdauungsstörungen sich vorfinden, diese zu beheben.

Der eitrige Speichel ist undurchsichtig, reich an Eiweiss, alkalisch, leicht zersetzbar, und zeigt ein hohes spezifisches Gewicht und ein geringes Verdauungsvermögen; unter dem Mikroskope findet man Eiterkugeln. Er kommt bei der Entzündung der Speicheldrüsen und der Mandeln, bei schmerzhafter Dentition, bei Zahnschmerzen etc. vor. Betreffs der Therapie sind in solchen Fällen die Narcotica, und bei längerer Dauer die Adstringentien anzuwenden.

Der stinkende Speichel. Dieser ist nach Wright entweder in einem Allgemeinleiden begründet, oder bloss das Symptom einer örtlichen Speicheldrüsenerkrankung; manchmal soll er auch durch unterdrückte Menses, oder durch Unterdrückung einer stinkenden Hautsecretion, oder durch den Genuss von in Fäulniss begriffenen, oder sonst stark riechenden Nahrungs- oder Arzneimitteln entstehen (?). Ein solcher Speichel hemmt die Verdauung; verschluckt verursacht er Eckel und, wenn er nicht durch Erbrechen entfernt wird, gastrische Erscheinungen. — Das Tabakrauchen, ferner stimulirende Mundwässer, Blasenpflaster und Electricität sollen sich in derlei Fällen als vortheilhaft erweisen; nebstdem muss aber auch die zu Grunde liegende Krankheit natürlich die vollste Berücksichtigung finden.

Der scharfe Speichel kommt bei der Wasserscheu vor; es ist jedoch weder der genauesten chemischen Untersuchung, noch dem Mikroskope bisher gelungen, etwas Eigenthümliches in demselben zu entdecken. Ausser der Wasserscheu sollen auch heftigere Gemüthsaffecte mitunter einen „scharfen Speichel" liefern.

Der gefärbte Speichel. Wright fand den Speichel bei Puerperen mitunter dunkelblau gefärbt, und hält diese Farbe durch Berlinerblau bedingt Bei dem Gebrauche von Rheum, Cochenille und Indigo soll der Speichel gleichfalls entsprechend gefärbt werden, und ebenso will Wright auch bei der Anwendung des essigsauren Bleis eine blaue Färbung des Speichels beobachtet haben.

Der schaumige Speichel soll nach Wrights Angabe ein constantes Characteristicum sowohl von ausgesprochenen, als auch von zu erwartenden allgemeinen Nervenkrankheiten sein; weiters hat Wright diese Qualität des Speichels auch bei dem Gebrauche von Aconit, Belladonna, Strychnin, oder Opium auftreten gesehen. Die Therapie richtet sich nach dem Hauptleiden und nach der Ursache.

Der urinöse Speichel ist eine äusserst seltene Erscheinung, und soll bei unterbrochener Se- und Excretion des Harns vorkommen. Bei der Behandlung ist zu berücksichtigen, ob ein organisches Leiden der Nieren vorhanden ist oder nicht. Im ersten Falle wäre die Speichelabsonderung als vortheilhaft zu unterhalten, im zweiten hingegen die Nierenabsonderung zu befördern.

Der gelatinöse Speichel. Derselbe ist dem Gummiwasser ähnlich, zähe, zitternd, und wird, wenn man ihn erwärmt, wieder dünnflüssig; er besitzt we-

nig oder gar kein Digestionsvermögen, schmeckt unangenehm, riecht fettig, und entwickelt selbst beim Erhitzen keinen Geruch nach Ptyalin, indem der Gehalt an diesem Stoffe sehr vermindert ist. Ebenso ist auch das Rhodankalium nur in geringer Menge vorhanden. Der gelatinöse Speichel ist ein äusserst seltenes Vorkommniss. Wright hat ihn nur 2 Mal, 1 Mal bei einem hochgradigen Scorbute, und 1 Mal bei einem Gebärmutterkrebse beobachtet.

Der milchige Speichel bildet eine trübe, weisse Flüssigkeit, welche durch Zusatz von Essigsäure gerinnt. Das Digestionsvermögen desselben ist geringe; er soll bei unterdrückter Milchsecretion vorkommen.

Parotitis.

§. 31.

Allgemeines und Aetiologie.

Man unterscheidet dreierlei Arten von Entzündung der Parotis (Parotitis): a) die idiopathische, b) die symptomatische und consecutive, und c) die metastatische Parotitis. Ausserdem gibt es noch durch Speichelsteine und durch Traumen bedingte Entzündungen der Ohrspeicheldrüse; derlei Fälle gehören jedoch nicht in unser Gebiet, sondern in jenes der Chirurgie.

a) Die idiopathische Parotitis (Parotitis polymorpha, epidemica, rheumatica, l'oreillons der Franzosen, der Mumps, der Ziegenpeter, oder Bauernwetzel). Dieselbe wurde bis vor Kurzem für eine Entzündung gehalten, welche bloss das interstitielle und umgebende Bindegewebe der Parotis, nicht aber deren eigentliche Drüsensubstanz (oder doch nur in secundärer und höchst untergeordneter Weise) betrifft, während man eine Entzündung dieser letzteren nur für jene Parotiden gelten lassen wollte, welche metastatischen Ursprungs sind. Erst Virchow trat dieser ziemlich allgemein verbreitet gewesenen Ansicht entgegen, indem er nicht allein den metastatischen, sondern auch den idiopathischen Parotiden eine Entzündung der Drüsenkanälchen, als zunächst auftretende und das Hauptwesen der Erkrankung ausmachende pathologische Veränderung vindicirte. Und zwar soll nach Virchow die idiopathische Parotitis in einer einfachen catarrhalischen Erkrankung, die metastatische Parotitis hingegen in einem Catarrhe der Drüsengänge, welcher eine ausgesprochene Tendenz zur Eiterbildung zeigt, bestehen, eine Anschauung, welche durch die Untersuchungen von C. Weber und Rindfleisch dem Wesen nach bestätigt und von den meisten Klinikern, darunter auch Oppolzer, angenommen wurde.

Die idiopathische Parotitis ist eine ziemlich häufige Krankheit, welche theils sporadisch, theils epidemisch oder endemisch

auftritt. Am zahlreichsten wird dieselbe im Frühlinge und Herbste angetroffen; sie ist nicht contagiös, wie diess manche Schriftsteller glauben machen wollten, und befällt nach Hamilton, Lebert u. A., denen sich auch v. Oppolzer anschliesst, ein und dasselbe Individuum in der Regel nur 1 Mal im Leben. Die Parotitis idiopathica kommt zumeist im jugendlichen Alter, von der Pubertätszeit an bis zur 2. Hälfte der zwanziger Jahre vor; in dem Alter über 30 Jahre ist sie bereits eine seltene Erscheinung, indess werden auch einzelne Fälle erzählt, in denen die genannte Krankheit Greise betraf.

Was die Entstehungsursachen der Parotitis idiopathica anlangt, mag dieselbe nun sporadisch, oder in epidemischer oder endemischer Verbreitung erscheinen, so weiss man so viel, wie Nichts. Sicher ist nur, dass die idiopathische Parotitis am häufigsten durch epidemische Einflüsse bedingt wird, ohne dass man jedoch sagen könnte, worin diese Einflüsse bestünden, und welches die Bedingungen seien, unter welchen jene Krankheit zur Entstehung gelangt. Es wurden zwar von verschiedenen Schriftstellern feuchte Luft und Kälte als solche Bedingungen bezeichnet, indess hat man auch unter entgegengesetzten Verhältnissen wiederholt Parotitis-Epidemieen zu Stande kommen gesehen.

b) Die symptomatische und consecutive Parotitis. Diese verhält sich der idiopathischen Parotitis analog, insoferne sie nämlich aller Wahrscheinlichkeit nach gleichfalls zunächst eine catarrhalische Affection der Ohrenspeicheldrüse darstellt, und nur in den seltensten Fällen eine Eiterbildung und eiterige Schmelzung der Drüsenläppchen erfolgt. Man beobachtet die symptomatische und consecutive Parotitis namentlich bei Mund- und Rachenerkrankungen (Stomatiden und Anginen), ferner bei Gesichtsrothlauf, bei Krankheiten der Schädelknochen, entzündlichen oder anderweitig bedingten Schwellungen und Infiltrationen der Halsdrüsen etc., wobei dieselbe entweder dadurch zu Stande kommt, dass das nämliche Schädlichkeitsmoment, welches jenen Krankheiten zu Grunde liegt, gleichzeitig auch auf die Parotis krankmachend einwirkte — Parotitis symptomatica — oder aber dadurch, dass die Erkrankung auf dem Wege des Ductus Stenonianus oder vermittelst der Lymphgefässe auf die bezeichnete Speicheldrüse übergreift und auf diese Weise dieselbe in Mitleidenschaft zieht — Parotitis consecutiva.

c) Die metastatische Parotitis. Hieher gehören jene Fälle von Parotitis, welche man im Gefolge von Typhus, Cholera, Scharlach, Blattern, Masern, Puerperal- und pyämischen Processen, schweren Pneumonieen (namentlich im Stadium der Abnahme), wie diess

bereits der Name sagt, als Ausdruck sog. metastatischer Vorgänge mitunter auftreten sieht.

§. 32.

Pathologische Anatomie.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche bei der idiopathischen, sowie bei der symptomatischen und consecutiven Parotitis sich vorfinden, sind, namentlich was die erstere Gattung der Parotitis anlangt, wenig genau bekannt, indem nur äusserst selten derlei Fälle einen unglücklichen Ausgang nehmen, und man daher nur ausnahmsweise in der Lage ist, sich durch Autopsie eine eingehendere Kenntniss des betreffenden Krankheitsprocesses zu verschaffen. — Dass es sich bei der idiopathischen und desgleichen bei der symptomatischen und consecutiven Parotitis zunächst um eine catarrhalische Erkrankung der Ohrenspeicheldrüse handle, haben wir bereits oben angegeben, und halten wir daran fest. Dabei sind, wie sich diess vorzugsweise aus den zahlreichen Untersuchungen von Parotiden metastatischer Natur und von anderweitigen entzündeten Drüsen per Analogiam entnehmen lässt, die erkrankten Drüsenläppchen mehr oder weniger lebhaft geröthet und geschwellt, das ihr Inneres auskleidende Epithel aufgebläht und mit trübem, körnigem Inhalte erfüllt, und entleert sich auf dem Durchschnitte der Drüse eine schleimige, fadenziehende, synoviaartige und bloss ausnahmsweise eine eitrige Flüssigkeit, indem es nämlich (gemäss den gleichfalls bereits oben gemachten Erörterungen) bei derlei Parotiden nur äusserst selten zu einer Eiterbildung kommt. Zu diesen der eigentlichen Drüsensubstanz angehörigen Veränderungen gesellt sich jedoch, wie diess aus den weiter unten zu schildernden Erscheinungen am Krankenbette (weiche, teigige Schwellung der Parotisgegend, rasche Ausbildung, und wieder ebenso rasches Schwinden dieses Symptomes) hervorgeht, sehr bald eine ödematöse Durchtränkung des die Ohrenspeicheldrüse umgebenden und zwischen den einzelnen Läppchen derselben eingelagerten Bindegewebes, welches Oedem häufig einen so hohen Grad erreicht, dass dadurch die über die genannte Drüse hinwegziehende Fascia parotideo-masseterica eine bedeutende Spannung erfährt.

Die der metastatischen Parotitis zu Grunde liegenden pathologisch-anatomischen Veränderungen sind ungleich besser studirt. Der Beginn der Erkrankung zeichnet sich nach Virchow's Untersuchungen durch eine beträchtliche Hyperaemie der Parotis aus. Besagte Hyperaemie besteht indess nicht lange für sich allein, indem

zu ihr sehr bald eine Schwellung der Drüsencanälchen und Endtubuli hinzutritt, und sich in denselben eine schleimige, dickliche, an Zellen überaus reiche Masse ansammelt, welche jedoch schon nach kurzer Zeit sehr häufig alle Charaktere des Eiters annimmt. Oder aber es erfolgt eine faserstoffige Exsudation in das Innere der Drüsensubstanz hinein, wobei es in den meisten Fällen geschieht, dass wenigstens ein Theil des Faserstoffes gleichfalls sich in Eiter umwandelt, und demnach die betreffenden Drüsencanälchen und Acini abermals mit Eiter erfüllt sind. In Folge dieser Eiteransammlungen kommt es zu einer Zerstörung des Drüsengewebes; die einzelnen Acini gehen eine eitrige Schmelzung ein, und, indem mehrere aneinanderliegende Acini sich auf diese Weise zu Hohlräumen vereinen, bilden sich endlich Abscesse, welche einen sehr beträchtlichen Umfang erreichen können. Letzteres ist namentlich dann der Fall, sobald nach erfolgter Zerstörung der Tunica propria der Acini nun auch das interstitielle Bindegewebe der Erweichung und eitrigen Schmelzung anheimfällt. In solchen Fällen beobachtet man nebst einer weithin ausgebreiteten Vereiterung oder Verjauchung der Parotis, häufig überdiess ein Uebergreifen des entzündlichen und eitrigen Processes auf die Kaumuskeln und das Periost des Schläfen-, Keil- oder Jochbeines, und mitunter selbst Caries dieser Knochen; oder in einzelnen besonders hochgradigen Fällen geschieht es sogar, dass von den Knochen aus sich die eitrige Entzündung in das Schädelcavum hinein und auf die Meningen fortpflanzt und dadurch zur Entstehung einer tödtlichen Meningitis Anlass gibt. Nicht selten ist es ferner der Fall, dass eine grössere oder geringere Anzahl der die Parotis durchsetzenden Aeste des Nervus facialis (Pes anserinus major) durch den Eiterungsprocess zerstört werden, und somit eine Paralyse der Gesichtsmuskeln entsteht, oder es kommt zur Thrombose der in die Parotis eingebetteten oder nachbarlich gelegenen Venen, als wie: der V. facialis posterior, V. maxillaris interna, V. jugularis externa, V. jugularis interna. Solche Thromben pflanzen sich manchmal weiterhin nach aufwärts bis in die Gehirnsinus oder nach abwärts in den Truncus anonymus hinein fort, und können dadurch, oder durch einen eitrigen Zerfall, oder durch Embolie in die Art. pulmonalis hinein, begreiflicherweise abermals einen tödtlichen Ausgang der Erkrankung nach sich ziehen. Als ein äusserst gefährlicher Vorgang, der bei den metastatischen Parotiden mitunter beobachtet wird, ist endlich das Hinabsinken des Eiters längs der Fascien des Halses und Durchbruch desselben in den Schlundkopf oder in das Mediastinum hinein zu erwähnen. Erfolgt Heilung eines Parotisabscesses, so bleibt fast immer

eine mehr oder weniger umfangreiche Induration der Parotis (in Folge der im Verlaufe der Parotitis zu Stande gekommenen Bindegewebswucherung) zurück.

§. 33.

Symptome und Verlauf.

a) Idiopathische Parotitis. Bei der idiopathischen Parotitis gehen, namentlich wenn dieselbe Kinder befällt, nicht selten den localen Symptomen gewisse Vorläufer, bestehend in leichten Fieberbewegungen, unruhigem Schlafe, Mangel des Appetites oder selbst Erbrechen (Burserius, Wolf), Kopfschmerz u. dgl., voraus. Oder aber die Erkrankung beginnt sofort mit Schmerzen in der Parotisgegend und Schwellung derselben. Diese Geschwulst breitet sich sehr schnell über die Schläfe und Wange aus, und reicht in einzelnen Fällen nach aufwärts bis zum unteren Augenlide, und nach abwärts bis zum Halse oder manchmal sogar bis zum Schlüsselbeine. Dieselbe fühlt sich an der der Parotis selbst entsprechenden Stelle leicht uneben und ziemlich hart an, während die serös infiltrirte Umgebung jener Drüse hingegen eine weiche, teigige Consistenz zeigt. Die die Geschwulst bedeckende Haut ist von normaler Farbe oder dieselbe erscheint blass, alabasterartig und mattglänzend, oder endlich sie ist in einem gewissen Umkreise leicht geröthet. Durch die Schwellung der Parotis und des sie einhüllenden Bindegewebes erleiden die Bewegungen des Unterkiefers eine beträchtliche Beeinschränkung; der Mund kann nämlich nur unter heftiger Steigerung der Schmerzen und dabei nur wenig (mitunter bloss bis auf einige Linien) geöffnet werden, und ist somit das Kauen, Sprechen und Schlingen*), und in hochgradigen Fällen selbst das Athmen mehr oder weniger erschwert. Namentlich erreicht aber die Behinderung der Bewegungen des Unterkiefers, respective die Behinderung des Oeffnens des Mundes eine besondere Höhe, wenn jener Theil der Parotis, welcher in der Nische zwischen dem Gelenksaste des Unterkiefers und dem äusseren Gehörgange gelegen ist, der Sitz oder doch der Hauptsitz der Erkrankung ist. Im Uebrigen bieten die bezüglichen Kranken in Folge der beschriebenen Geschwulst einen veränderten und nicht selten arg verunstalteten Gesichtsausdruck, sowie eine steife Haltung des Kopfes dar; der Appetit liegt gewöhnlich darnieder, die Zunge ist belegt und der Stuhl angehalten. Die Speichelabsonderung zeigt, sobald nicht

*) Diese Schlingbeschwerden erklären sich aus der erschwerten Thättgkeit der vom Griffelfortsatze entspringenden Muskeln (Hyrtl).

beide Ohrenspeicheldrüsen afficirt sind, zumeist keine Abweichung von der Norm; ist aber die Affektion eine doppelseitige, dann scheint die Speichelsecretion eine Verminderung zu erleiden, indem in solchen Fällen die Kranken häufig über Trockenheit im Munde klagen. In manchen Fällen endlich kommt es zu einer Compression der Halsvenen und dadurch auch zu den Erscheinungen einer Hyperaemie des Gehirns, ein Vorgang, der darin seine Erklärung findet, dass die Parotis der V. jugularis interna enge anliegt, von dieser nur durch ein Blatt der tiefen Fascia colli getrennt wird, und somit eine Schwellung der genannten Drüse sehr leicht zu einer Behinderung des Rückflusses des Blutes aus dem Gehirne Anlass geben kann.

Was die Qualität der angegebenen Schmerzen in der Parotisgegend anlangt, so muss man in dieser Beziehung unterscheiden α) die spontanen Schmerzen und β) jene Schmerzen, welche beim Sprechen, Kauen und Schlingen, oder bei stärkerer Berührung der Parotisgegend auftreten. Erstere sind vorwaltend drückende oder spannende Schmerzen, und gehören zum grössten Theile der im vorhergehenden Paragraphe bereits hervorgehobenen, durch die starke Schwellung der Parotis bedingten Spannung der Fascia parotideo-masseterica an; letztere Schmerzen hingegen sind mehr reissender oder stechender Natur und weitaus intensiver.

Verlauf. Nachdem die Krankheit 4—6 Tage gedauert hat und während dieser Zeit die Parotisgeschwulst bis zu einer gewissen Höhe angewachsen ist, erfolgt nun ziemlich rasch eine Verminderung und bald darauf ein vollständiges Verschwinden sämmtlicher Krankheitssymptome. Das Fieber hört auf, die Geschwulst verkleinert sich und verliert sich gänzlich, und in dem gleichen Maasse kehrt der frühere physiognomische Ausdruck zurück und werden die Bewegungen des Unterkiefers wieder frei und schmerzlos. In vielen Fällen indess kommt es am 3. oder 4. bis 6. Tage der Erkrankung zu einer gleichen Affection der anderen Parotis, wo dann begreiflicherweise keine Besserung in dem Befinden der Kranken um die angegebene Zeit erfolgt, sondern erst dann, nachdem nun auch von Seite der zweitergriffenen Speicheldrüse sich ein Nachlass der krankhaften Erscheinungen geltend macht. Manchmal ist der Uebergang in das Genesungsstadium mit einer allgemeinen vermehrten Schweissabsonderung verbunden, oder aber es kommt auch vor, dass bloss local an der afficirten Stelle sich eine vermehrte Transpiration einstellt. Nur in sehr seltenen Ausnahmsfällen geschieht es, dass die Schmerzhaftigkeit der Geschwulst sich zwar vermindert, diese aber sich trotzdem vergrössert, dabei eine bläulichrothe Farbe annimmt und immer weicher

wird, endlich fluctuirt und nach einer oder der anderen Richtung hin aufbricht, worauf sich nun eine mehr oder weniger beträchtliche Menge Eiters entleert.

Ein weitaus häufigerer Vorgang, welchen man im Verlaufe der idiopathischen Parotitis mitunter beobachtet, jedoch immerhin nicht so häufig, als man diess nach der Schilderung vieler Autoren glauben möchte, ist folgender: Mit der im Allgemeinen ziemlich rasch erfolgenden Verkleinerung der Parotisgeschwulst (ein ganz plötzliches Verschwinden derselben sah v. Oppolzer niemals) tritt eine Entzündung der Scheidenhaut des Hodens oder des Hodens selbst auf, wobei der Hodensack geschwellt und dunkel geröthet erscheint, sich prall anfühlt und gegen Druck sehr empfindlich ist. Dieselbe kommt fast ausschliesslich nur bei solchen Individuen vor, welche im zeugungsfähigen Alter stehen, und nimmt geradezu immer einen ebenso günstigen Verlauf, als die Parotitis selbst, d. h. sie pflegt gleichfalls den Ausgang in Zertheilung zu nehmen und erreicht binnen wenigen Tagen bereits ihr Ende. Da jedoch die in Rede stehende Affection des Hodens manchmal gleichzeitig mit dem Erscheinen der Parotisgeschwulst, ja in einzelnen Fällen sogar früher als letztere, sich einstellt, so kann dieselbe nicht, wie man diess bis vor Kurzem ziemlich allgemein annahm, als eine Metastase gedeutet werden, sondern ist es vielmehr wahrscheinlich, dass die Erkrankung der Parotis sowohl, wie auch jene des Hodens oder der Scheidenhaut desselben als der Ausdruck eines und desselben Allgemeinleidens, welches sich das eine Mal in der Parotis und das andere Mal im Hoden oder seiner Scheidenhaut localisirt, aufzufassen sei. Oder mit anderen Worten: die nämliche Krankheitsursache, welche zuerst die Parotitis bedingte, bedingt späterhin die Entzündung des Hodens oder dessen Tunica vaginalis propria, oder umgekehrt.

Von den verschiedenen Schriftstellern werden auch Anschwellungen der Schamlippen, der Brustdrüsen, Eierstöcke und anderer Organe als Metastasen, welche in manchen Fällen von idiopathischer Parotitis sich einstellen, beschrieben. v. Oppolzer ist indess ein derartiger Verlauf einer idiopathischen Parotitis niemals vorgekommen, ebensowenig ein 2maliges oder selbst 3maliges Alterniren der Parotitis mit Hoden- oder Hodenscheidenhautentzündung, und ebenso wenig Sopor, Convulsionen oder plötzlicher Tod als Erscheinungen einer Metastase auf das Gehirn nach einem Zurücksinken der Geschwulst am Hodensacke (Naumann in Heckers Annalen 1833). Derlei geschilderte Fälle sind zu sehr einzelnstehend, als dass man

ihnen ein grosses Gewicht beilegen könnte, und dürften dieselben wahrscheinlich dahin zu erklären sein, dass blosse Complicationen als Metastasen angesehen wurden. Ebenso ist es wahrscheinlich, dass die Hautwassersucht, welche zu Folge der Angabe mehrerer Autoren in einigen Fällen nach abgelaufener Parotitis beobachtet wurde, auf einen übersehenen Scharlach zurückzuführen sei.

b) Symptomatische und consecutive Parotitis. Die Erscheinungen der symptomatischen, sowie der consecutiven Parotitis zeigen eine grosse Analogie mit jenen der idiopathischen Parotitis, nur sind dieselben im Allgemeinen weniger intensiv. Die Schwellung der Parotis erweist sich nämlich als geringer, die Schmerzen sind nicht so heftig, und ebenso ist auch die Beweglichkeit des Unterkiefers in der grossen Mehrzahl der Fälle eine weitaus weniger behinderte. Bloss bezüglich der Speichelsecretion macht sich im Vergleiche zur idiopathischen Parotitis ein Unterschied geltend, welcher darin besteht, dass während, wie wir gesehen haben, bei der idiopathischen Parotitis die Speichelsecretion zumeist eine normale ist, bei der symptomatischen und bei der consecutiven Parotitis hingegen der Speichel sehr häufig in einer beträchtlich reichlicheren Menge als gewöhnlich abgesondert wird. Nachdem indess letztgenannte Parotitisarten vor Allem in Begleitung oder im Gefolge von Stomatitiden und Anginen aufzutreten pflegen, so ist es — wenigstens für die meisten Fälle — sehr plausibel, dass nicht die Affection der Speicheldrüse, sondern vielmehr jene der Mund- oder Rachenschleimhaut es sei, welcher eigentlich das Symptom einer vermehrten Speichelabsonderung angehöre.

Verlauf. Der Verlauf der symptomatischen und der consecutiven Parotitis ist in der Regel ein günstiger. Es kommt nämlich fast immer zur Zertheilung der Parotisgeschwulst, und dauert die Affection der Parotis nicht länger an, als das Grundleiden oder das Leiden, in deren Gesellschaft dieselbe zur Entstehung gelangt ist. Ein langwieriger Verlauf wird daher nur in jenen Fällen beobachtet, in denen die Erkrankung der Ohrenspeicheldrüse z. B. durch Caries der Knochen oder durch eine chronische Schwellung der Halsdrüsen, kurz durch ein solches Moment bedingt ist, welches bereits an und für sich eine längere Zeitdauer beansprucht, damit eine Heilung erfolgen könne.

c) Metastatische Parotitis. Die metastatische Parotitis entwickelt sich sehr häufig, ohne dass die bezüglichen Patienten über besondere Beschwerden von Seite der afficirten Drüse Klage führen, so dass demnach dann bloss die objectiven Symptome den Arzt über

das Vorhandensein derselben belehren können. Ein solches Verhalten kommt vorzugsweise jenen Fällen zu, in denen sich die metastatische Parotitis zu einer oder der anderen der oben angegebenen Krankheiten, Typhus, Pneumonie, Scarlatina, Puerperalprocess etc. auf der Höhe der Erkrankung hinzugesellt, während hingegen dort, wo sich die Parotitis erst dann einstellt, nachdem die Pneumonie, der Typhus u. s. f., kurz jenes Leiden, welches dem Zustandekommen der Parotisaffection zu Grunde liegt, bereits in der Abnahme sich befindet, die Symptomengruppe die nämliche ist, wie sie bei der idiopathischen Parotitis angetroffen wird. Die Schmerzen und die Geschwulst sind nämlich beträchtlich, der Mund kann gar nicht, oder nur auf ein Weniges geöffnet werden, und manchmal treten überdiess Congestionserscheinungen gegen das Gehirn oder selbst Delirien auf. Nicht selten macht sich der Beginn der metastatischen Parotitis durch einen Frostanfall bemerkbar, oder wo dieser fehlt, kommt es doch gewöhnlich zu einer mehr oder weniger hochgradigen Steigerung des Fiebers. Mitunter endlich gehen dem Erscheinen der metastatischen Parotitis pyämische Symptome und Ablagerungen in andere Organe voraus, ein Verhalten, welches man in jenen Fällen beobachtet, in denen die Parotitis als die Theilerscheinung einer Pyaemie zur Entstehung gelangt. Die Geschwulst der Parotis zeichnet sich im Beginne der Erkrankung zumeist durch eine grosse Härte aus; späterhin wird dieselbe weicher und endlich fluctuirend, wobei dann die sie bedeckende Haut in den meisten Fällen intensiv geröthet erscheint. Nicht immer nimmt indess die Parotitis metastatica den Ausgang in Eiterung, sondern in einzelnen Fällen, namentlich wenn die Geschwulst keinen grösseren Umfang erreichte und keine grosse Härte zeigte, geschieht es auch, dass dieselbe zur Zertheilung kommt.

Verlauf. Der Verlauf der metastatischen Parotitis richtet sich vor Allem nach der Natur und dem Verlaufe der Grundkrankheit derselben; ferner darnach, ob die Parotisaffection sich wieder zertheilte, oder aber in Eiterung überging. In letzterem Falle ergeben sich ausser den Gefahren, welche wir bereits gelegentlich der Schilderung der pathologisch - anatomischen Veränderungen hervorgehoben, noch überdiess die Gefahr einer zu Stande kommenden Pyaemie und ferner die Gefahr, dass die Kranken wegen der bedeutenden Schmerzen, welche mit dem Oeffnen des Mundes und den Kaubewegungen verbunden sind, etwa am Ende noch an Inanition zu Grunde gehen — eine Gefahr, welche namentlich bei Kranken, welche in ihren Kräften ohnehin bereits stark herabgekommen sind, nicht zu geringe angeschlagen werden darf.

§. 34.

Diagnose und Prognose.

Die *Diagnose* der Parotitis unterliegt begreiflicherweise keinen Schwierigkeiten. Die Localität der Geschwulst, die Schmerzen, die behinderten Bewegungen des Unterkiefers sind Momente genug, um uns die Gegenwart einer Parotitis mit Sicherheit erkennen zu lassen. Ebensowenig kann es schwierig sein, im gegebenen Falle die Art der Parotitis zu bestimmen.

Prognose. Bezüglich der Prognose der Parotitis haben wir gleichfalls nicht viel zu sagen, indem das Betreffende aus den im vorhergehenden Paragraphe gemachten Erörterungen sich bereits von selbst entnehmen lässt. — Handelt es sich um eine *idiopathische Parotitis*, dann ist, wie wir oben gesehen haben, die Prognose geradezu ausnahmslose eine günstige. Ebenso ist die Prognose der *symptomatischen* und der *consecutiven Parotitis* im Allgemeinen eine günstige zu nennen, obwohl andererseits allerdings Fälle vorkommen, in denen dieselbe sich als ungünstig oder wenigstens als zweifelhaft herausstellt; dann liegt indess die Ursache hiefür in der Regel nicht in der Affection der Parotis, sondern vielmehr in jenen Krankheiten, welche neben der Parotitis bestehen, oder das Zustandekommen derselben bedingten. Weit weniger günstig jedoch gestaltet sich die Prognose der *metastatischen Parotitis*. Die metastatische Parotitis erweist sich nämlich dadurch, dass es bei ihr so häufig zu einer eitrigen Schmelzung des Exsudates und eitrigen Zerstörung der Drüsensubstanz kommt, sowie durch die nahe Beziehung und Nachbarschaft, in welcher die Parotis zu den grossen Gefässen und zum Gehirne steht (Thrombosen, Phlebitis, Gerinnung des Blutes in den Gehirnsinusen etc.): als ein vielfach gefahrdrohender pathologischer Process. Ausserdem bleibt aber, wie diess gleichfalls aus dem oben Gesagten hervorgeht, noch die Natur der der metastatischen Parotitis zu Grunde liegenden Erkrankung in Betracht zu ziehen, indem dieselbe sehr häufig eine solche ist, dass schon aus diesem Umstande allein die Prognose mehr oder weniger getrübt erscheint. Fassen wir daher Alles zusammen, so kommen wir zu dem Schlusse, dass die Prognose der metastatischen Parotitis selbst im besten Falle nur mit grosser Reserve hingestellt werden kann.

§. 35.

Therapie.

a) *Idiopathische Parotitis.* Bei der idiopathischen Parotitis reicht in den meisten Fällen ein einfaches Bedecken der leidenden

Stelle mit Watte oder einem in Oel getauchten Leinwandlappen u. dgl. in Verbindung mit einem entsprechenden diätetischen Verfahren hin, um die Krankheit zur Heilung zu bringen. Sind die Schmerzen heftig, so applieire man einige Blutegel in der Umgebung der Geschwulst. Eine innerliche Anwendung von Medicamenten ist im Allgemeinen nicht nothwendig; doch können leichte Purgirmittel bei vorhandener Stuhlverstopfung und lauwarme Getränke, um die Diaphorese anzuregen, im gegebenen Falle immerhin ihre Anzeige finden. Kommt es zur Suppuration, so verordne man lauwarme Breiumschläge, und eröffne den Abscess, sobald sich Fluctuation zeigt. Allgemeine Blutentziehungen sind nur dann vorzunehmen, wenn sehr heftige Congestionserscheinungen gegen das Gehirn aufgetreten sind, und man bereits vergebens versucht hat, dieselben mittelst kalter Ueberschläge auf den Kopf und einiger Blutegel retro aures zu bekämpfen. In der Regel erweist es sich indess als nicht nothwendig, dass man zur Lancette seine Zuflucht nimmt. Tritt im Verlaufe der Erkrankung eine Entzündung des Hodens oder der Hodenscheidenhaut auf, so ist dieselbe auf die gewöhnliche Weise — Unterstützen des Scrotums durch Unterlegen eines keilförmigen Kissens, Application warmer oder kalter Ueberschläge, je nachdem die einen oder die anderen besser vertragen werden, etc. — zu behandeln. Der in früherer Zeit üblich gewesene Versuch, sobald die Parotisgeschwulst geschwunden ist und sich nun eine Orchitis oder Entzündung der Hodenscheidenhaut ausgebildet hat, die Parotitis mittelst Auflegen von Sinapismen oder Vesicatoren in der Parotisgegend und die innerliche Verabreichung schweisstreibender Mittel wieder hervorzurufen, wird heut zu Tage wohl kaum von einem nur halbwegs rationellen Arzte nachgemacht werden.

b) Symptomatische und consecutive Parotitis. Die symptomatische, sowie auch die consecutive Parotitis erfordern gewöhnlich keine besondere Behandlung, indem dieselben mit der Heilung der Krankheit, in deren Begleitung oder Gefolge sie zu Stande gekommen sind, in der Regel gleichzeitig von selbst schwinden. Ist es indess der Fall, dass die Parotisaffection einen höheren Grad zeigt, dann wäre das nämliche therapeutische Verfahren einzuleiten, welches wir betreffs der idiopathischen Parotitis empfohlen haben.

c) Metastatische Parotitis. Bei dieser ist es nicht nur die Grundkrankheit, sondern auch die Parotisaffection, welcher der Arzt seine vollste Aufmerksamkeit zuwenden muss. Und zwar ist gegen die Parotisaffection folgende Therapie einzuschlagen: Im Beginne der Entstehung und in der ersten Zeit des Bestandes der metastatischen Parotitis ist es geboten, die Kälte in Form von Umschlägen aus kal-

tem Wasser oder Eis auf die Geschwulst anzuwenden, indem auf diese Weise es einerseits vielleicht denn doch gelingt, der Eiterung vorzubeugen oder diese doch wenigstens beschränkt wird und andererseits die Schmerzhaftigkeit der Parotisaffection vermindert wird. Blutentziehungen werden bei metastatischen Parotiden nur äusserst ausnahmsweise in Gebrauch gezogen, da die Natur des Grundleidens eine solche Medication in der Regel als nicht zulässig erscheinen lässt. Geht die Parotide in Eiterung über, dann vertausche man die kalten Umschläge mit warmen Fomentationen und eröffne möglichst frühzeitig den Abscess. Dass man in derartigen Fällen nebstdem mit der grössten Sorgfalt darüber wachen muss, dass der Eiter gehörig abfliesst und keine Eiterversenkungen zu Stande kommen, versteht sich wohl von selbst (vgl. §. 32). Namentlich wird man aber in dieser Beziehung ein wachsames Auge haben, sobald der Parotisabscess ein beträchtlicher ist. Treten im Verlaufe der metastatischen Parotitis pyämische Erseheinungen auf, dann sind Chinin und Mineralsäuren zu reichen und, wenn Gehirnerscheinungen sich einstellen, überdiess noch Aether, Campher und kleine Gaben von Wein. Endlich darf nicht unerwähnt bleiben, dass vorzugsweise in jenen Fällen, in denen die Suppuration durch längere Zeit andauert, ausserdem durch eine passende Diät für ein Aufrechthalten der Kräfte Sorge getragen werden muss.

Angina catarrhalis.

§. 36.

Aetiologie.

Die catarrhalische Erkrankung der Schleimhaut der Tonsillen, des weichen Gaumens, der Gaumenbögen, und der hinteren Rachenwand, bezeichnet man als Rachencatarrh, Angina catarrhalis. Dieselbe kann acut oder chronisch auftreten — Angina catarrhalis acuta et chronica.

Die ursächlichen Momente der Angina catarrhalis sind so ziemlich dieselben, welche wir betreffs der Laryngitis catarrhalis kennen gelernt haben. Wir beobachten demnach die Angina catarrhalis verhältnissmässig häufig nach anhaltendem lauten Sprechen, Schreien oder Singen, oder wir sehen dieselbe zu Stande kommen nach Einathmungen von Staub oder kalter Luft, oder in Folge des Genusses übermässig kalter oder heisser Speisen und Getränke, oder in Folge von plötzlichem Temperaturwechsel, namentlich wenn zu derselben Zeit die Haut gerade in lebhafter Transpiration war. Nicht selten gelangt weiters der Rachencatarrh dadurch zur Entstehung, dass sich

eine catarrhalische Erkrankung von der Nachbarschaft her (von der Mundhöhle, vom Kehlkopfe, von der Nasenhöhle) auf die Pharynxschleimhaut fortpflanzte, oder derselbe ist ein symptomatischer, wohin jene Fälle von Rachencatarrh zu zählen sind, welche man bei Säufern ferner jene, welche man in Begleitung von Morbillen, Scarlatina, Syphilis und manchmal bei Typhus antrifft. Oder in anderen Fällen ist diese der Rachencatarrh sogenannten sympathischen Ursprungs; in Kategorie sind jene Anginen einzubeziehen, welche man bei Vorhandensein von Magenkrankheiten so häufig beobachtet. Mitunter hinwieder sind es Circulationsstörungen, zumal in Folge von Klappenfehlern, oder chronischen weithin ausgebreiteten Lungenkrankheiten, welche, insoferne sie eine Blutüberfüllung des Venensystems und somit auch eine solche der Rachenvenen bedingen, als ätiologisches Moment der Angina catarrhalis auftreten. (Und zwar handelt es sich in solchen Fällen gewöhnlich um keine acute, sondern um eine chronische catarrhalische Angina.) Oder manchmal sind es allerdings nicht näher gekannte, aber indess unläugbar bestehende, Einflüsse „epidemischer Art“, welche dem Zustandekommen einer catarrhalischen Angina zu Grunde liegen; denn nur durch eine solche Annahme wird es begreiflich, wesshalb zu gewissen Zeiten eine geradezu unverhältnissmässig grosse Anzahl von Angina-Kranken vorkommt. Endlich ist es nicht zu verkennen, dass, wie wir diess auch bezüglich des Larynxcatarrhs hervorgehoben haben, bei vielen Individuen eine besondere Disposition für eine catarrhalische Erkrankung der Rachengebilde besteht, so dass das geringste Schädlichkeitsmoment bereits hinreicht, um eine Angina catarrhalis nach sich zu ziehen. In einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von derartigen Fällen lässt sich zwar für diese Disposition zu Anginen ein anatomischer Grund, nämlich eine Hypertrophie der Mandeln nachweisen, und gelingt es dann auch in der That fast immer durch eine Exstirpation oder Verkleinerung der vergrösserten Mandeln jene Disposition zum Schwinden zu bringen; oder diese findet nicht selten auch darin ihre Erklärung, dass sich die bezüglichen Individuen als mit Scrophulose behaftet erweisen, d. i. mit einer Krankheit, von welcher man weiss, dass bei derselben einerseits sehr leicht Rachencatarrhe auftreten und andererseits, dass diese sich durch eine sehr grosse Hartnäckigkeit und Geneigtheit zu Recidiven auszeichnen. In anderen Fällen jedoch ist selbst die genaueste Untersuchung nicht im Stande irgend ein Moment zu Tage zu fördern, welches uns betreffs der besagten Disposition Aufschluss zu geben vermöchte, und ist es unter solchen Umständen daher ungleich besser sich einfach an die Thatsache zu halten, als sich in weit hergeholten Hypothesen zu gefallen, durch welche

nichts bewiesen, sondern nur unsere Unwissenheit mit schalen Worten übertüncht wird.

§. 37.

Pathologische Anatomie.

a) Bei der acuten Angina catarrhalis erscheint die Rachenschleimhaut mehr oder weniger geschwellt und lebhaft geröthet. Diese Röthung ist indess gewöhnlich nicht gleichmässig über den ganzen Rachen ausgebreitet, sondern sind es bloss gewisse Gebilde desselben, als wie: die Gaumenbögen, die Tonsillen, das Zäpfchen etc., welche sich vorzugsweise von ihr befallen erweisen. Was die Schwellung anlangt, so ist zu bemerken, dass dieselbe zum grössten Theile in einer serösen Infiltration besteht und nicht nur die Schleimhaut, sondern auch das submucöse Gewebe betrifft, ferner dass sie, analog der Röthung nur selten über sämmtliche Rachengebilde hin ausgebreitet sich vorfindet. Am intensivsten macht sich die Schwellung der Rachenschleimhaut und des submucösen Gewebes an der Uvula geltend, derart dass diese nicht selten um mehr als das Doppelte vergrössert angetroffen wird, und bis auf den Zungengrund, diesen berührend, herabreicht. Ebenso erscheinen die Tonsillen gewöhnlich vergrössert, und treten dem entsprechend aus ihrer Nische hervor. Die Secretion der erkrankten Schleimhaut ist, wie diess bei allen acuten Catarrhen der Fall ist, im Beginne der Erkrankung vermindert, späterhin jedoch wird sie copiöser, und findet sich dann im Rachenraume, namentlich an der hinteren Rachenwand und den Tonsillen, ein mehr oder weniger reichlicher, trüber, zäher, schleimiger Beleg vor. — Endlich ist zu bemerken, dass es bei acuter Angina catarrhalis in vielen Fällen vorkommt, dass nicht nur die Rachenschleimhaut, sondern auch die ihr angehörigen Follikeln in die Erkrankung mit einbezogen werden (Angina follicularis). Die bezüglichen Drüsen verstopfen sich nämlich nicht selten und erscheinen dann als kleine Granula, oder, was ebenfalls häufig beobachtet wird, sie füllen sich mit einem eitrigen Inhalte und ihre Ausführungsgänge erweitern sich, wobei sich sodann letztere dem den Rachenraum inspicirenden Arzte als gelbe Eiterpunkte darstellen — ein Vorgang und eine Erscheinung, welche, im Vergleiche zu den übrigen Rachengebilden, am weitaus ausgesprochensten und häufigsten an den Tonsillen angetroffen wird.

b) Chronische Angina catarrhalis. Bei dieser ist die Schleimhaut dunkelroth oder bläulichroth gefärbt, oder dieselbe zeigt

eine blassgelbliche Färbung, ist mattglänzend, und von kleinen, manchmal auch ziemlich grossen, varicös erweiterten Venen durchzogen. Dabei ist die Schleimhaut und das submucöse Gewebe stark geschwellt (weit stärker, als beim acuten Catarrhe) und verdickt, ihre Oberfläche uneben, hie und da excoriirt oder mit kleinen Phlyctänen besetzt, und von einem warzig-drusigen Aussehen. Letzteres rührt theils von der höchst ungleichmässigen Schwellung und Verdickung der Schleimhaut und des darunter liegenden Zellgewebes her, theils aber davon, dass bei den chronischen Rachencatarrhen die in die erkrankten Schleimhautpartieen eingebetteten Drüsen stets gleichfalls einen höheren oder geringeren Grad von Schwellung und Hypertrophie nachweisen lassen. Am ausgeprägtesten findet sich übrigens jenes warzig-drusige Aussehen der Rachenschleimhaut an der hinteren Rachenwand vor (Pharyngitis granulosa). Das Secret der erkrankten Schleimhaut ist ein mehr oder weniger reichliches, und besteht in einem zähen, grau-weisslichen, gelblich-grünen, oder eitrigen Schleime, welcher an der Oberfläche derselben innig haftet. Die Uvula ist in fast allen Fällen von chronischem Rachencatarrh bedeutend verlängert, und ihr Gewebe in hohem Grade erschlafft. Die Tonsillen sind zumeist vergrössert, ihre Oberfläche ist grubig, wie zerklüftet, und aus den klaffenden Eingangsöffnungen der in sie eingelagerten Blindsäcke — letztere fälschlich gewöhnlich als Follikeln, oder als Ausführungsgänge der Balgdrüsen der Tonsillen bezeichnet — ragen nicht selten Eiterpfröpfe hervor. Oder die betreffenden Eingangsöffnungen sind mit übelriechenden, zwischen den Fingern leicht zerdrückbaren, gelblichen, käseartigen Massen, oder mitunter sogar mit steinigen Concrementen erfüllt, indem nämlich in manchen Fällen der Inhalt jener Blindsäcke sich im Verlaufe der Erkrankung zu einer derartigen gelben, käsigen, oder kalkigen, mörtelartigen Substanz eindickt.

§. 38.

Symptome und Verlauf.

Nebst den im vorstehenden Paragraphe geschilderten, bei der Besichtigung des Rachens sich ergebenden anatomischen Veränderungen, sind es folgende Erscheinungen, welche sich bei der catarrhalischen Angina darbieten:

a) Acute catarrhalische Angina. Die Kranken klagen über Trockenheit und Rauhigkeit im Halse, über Hitze und brennende Schmerzen daselbst, wodurch ihnen das Sprechen und Schlingen in höherem oder geringerem Grade behindert und schmerzhaft gemacht wird. Nachdem jedoch, wie wir oben gesehen haben, nur in der

ersten Zeit der Erkrankung die Schleimsecretion eine verminderte ist, so dauert die „Trockenheit im Halse" nicht lange an, sondern macht sehr bald einer ziemlich reichlichen Absonderung eines zähen, farblosen, manchmal leicht salzig schmeckenden Schleimes Platz, wozu sich in vielen Fällen überdiess noch eine nicht unbeträchtliche Steigerung der Speichelabsonderung hinzugesellt, derart, dass die Kranken sich bemüssigt fühlen, sehr häufig auszuspucken, was für dieselben abermals mit Schmerzen verbunden ist. Dazu kommt noch, sobald — wie diess so häufig der Fall ist — die Uvula in solcher Weise verlängert ist, dass sie auf dem Zungengrunde aufliegt, ein mehr oder weniger permanenter Reiz zum Schlingen, sowie Brechreiz und Würgen.

Die höchste Steigerung erreichen aber die Qualen der Patienten in jenen Fällen, in denen die Erkrankung eine so intensive ist, dass nicht nur die Schleimhaut und das submucöse Zellgewebe, sondern auch die daruntergelegenen Muskeln, in Specie die in den hinteren Gaumenbögen eingeschlossenen Musculi palatopharyngei, oder aber die Musculi constrictores pharyngis ödematös durchtränkt sind, und in Folge dessen somit die Functionsfähigkeit dieser Muskeln entweder gänzlich darniederliegt, oder doch hochgradig vermindert ist. In solchen Fällen können die Patienten nicht trinken, ohne dass ihnen dabei nicht Flüssigkeit aus der Nase heraus regurgitirt; oder es kommt vor, dass sie nicht zu schlingen im Stande sind und bei den betreffenden Versuchen Erstickungsanfälle auftreten. Wie nämlich Dzondi gezeigt hat, wird beim Schlingen der rückwärtige Zugang zu den Choanen dadurch abgeschlossen, dass die beiden Musculi palatopharyngei sich contrahiren, wodurch es nun geschicht, dass die hinteren Gaumenbogen sich nach Art der Theatercoulissen von beiden Seiten her vorschieben und bis auf einen kleinen Spalt, welcher von der Uvula ausgefüllt wird, sich einander nähern. Sind aber die Musculi palatopharyngei auf die angegebene Weise functionsunfähig geworden, so kann jener Verschluss der hinteren Nasenöffnung beim Schlingen nicht Statt finden, und begreift es sich, dass, wenn die Patienten trinken, ein grösserer oder geringerer Theil des Getränkes durch die Nase zurückfliesst. — Sind es die Musculi constrictores pharyngis, welche serös infiltrirt sind, dann kommt es hinwieder zu dem erwähnten Unvermögen zu schlingen, in Verbindung mit Erstickungsanfällen, und zwar auf folgende Art: Die Musculi constrictores pharyngis haben bekanntlich die Aufgabe, sobald eine Speise oder Flüssigkeit in dem hinteren Rachenraume angelangt ist, dieselbe zu erfassen und, indem sie sich hinter ihr immer

fester zusammenschnüren, in die Speiseröhre hinabzuschaffen. Haben die genannten Muskeln aber (in Folge ihrer ödematösen Durchtränkung) ihr Contractionsvermögen vollständig eingebüsst, dann können von denselben begreiflicherweise keine Schlingbewegungen ausgelöst werden, und wenn daher die bezüglichen Patienten Speisen oder Getränke zu sich nehmen wollen, so werden diese im hinteren Rachenraume angehalten (bleiben stecken), und können von hier nicht weiter, weder nach abwärts in die Speiseröhre, noch zurück nach Aussen geschafft werden. Da jedoch der Athmungsvorgang nicht sistirt werden kann, andererseits mit jedem Inspirium jener Racheninhalt oder doch ein Theil desselben in den Larynx hinein aspirirt werden würde, so befinden sich die Patienten in der grössten Angst ersticken zu müssen. Ihr Gesicht ist blau-violett und drückt die höchste Bestürzung aus, sie schnellen im Bette aus ihrer liegenden Lage empor, und suchen auf alle mögliche Art, durch convulsivisches Schütteln des Kopfes, durch Zusammenschnüren des Halses mit beiden Händen unmittelbar unterhalb des Unterkieferwinkels, durch Hineinstecken des Fingers in den Rachen etc. diesen wieder frei zu machen, was ihnen in der That auch stets gelingt. Trotz aller Vorsicht, welche die Kranken bei diesen Bemühungen anwenden, ist es indess dennoch häufig der Fall, dass eine geringe Menge der im Rachen angehaltenen Massen in den Larynx hineingelangt, welche sodann durch heftige Hustenstösse wieder nach Aussen befördert wird. Treffend drückt sich über derlei Patienten v. Niemeyer aus, indem er sagt: „Die Kranken werden zuletzt feige, weisen das Getränke oder den Löffel mit Arznei, den man ihnen darbietet, mit Entsetzen zurück, bringen Tag und Nacht in den unbequemsten Stellungen zu, damit nur der Speichel aus dem Munde abfliessen kann und sie nicht genöthigt werden denselben zu verschlucken“.

Als ein weiteres Symptom, welches bei der Angina, sobald die ödematöse Infiltration von der Schleimhaut her sich bis in die Muskeln hinein erstreckt, angetroffen wird, ist die „näselnde“ Sprache der Patienten anzuführen. Dasselbe ist ein ziemlich häufiges Symptom und stellt sich in jenen Fällen ein, in denen die Muskeln des weichen Gaumens, namentlich der Levator palati mollis die gedachte Veränderung erfahren haben. Unter solchen Verhältnissen kann nämlich beim Sprechen die hintere Nasenapertur nicht, wie diess sonst der Fall ist, durch den weichen Gaumen abgeschlossen werden, und kommt es auf diese Weise somit in der Nasenhöhle zur Consonanz der Stimme, in Folge dessen diese nun jenen eigenthümlichen Timbre annimmt, welchen man eben mit dem Ausdrucke „Näseln“ oder „nä-

selnde" Sprache bezeichnet. — Die Zunge der Angina-Kranken zeigt zumeist einen dicken Beleg, der Geschmack ist pappig-bitter, der Athem übelriechend, Erscheinungen, welche darin begründet sind, dass die Angina catarrhalis in der Regel — um nicht zu sagen immer — mit einem Catarrh der Mundschleimhaut vergesellschaftet einhergeht. Nicht selten kommt es auch vor, dass sich die Erkrankung von der Rachenschleimhaut her in den Larynx hinein fortsetzt und demnach Heiserkeit der Stimme auftritt, oder dass dieselbe auf die Tuba Eustachii und von hier auf die Paukenhöhle übergreift, in welchen Fällen dann die Kranken überdiess über Schmerzen und Sausen im Ohre und Schwerhörigkeit Klage führen. Fieberbewegungen endlich und Erscheinungen von Gehirnhyperämie, als wie: Kopfschmerz, unruhiger Schlaf etc. pflegen nur intensivere Fälle von acuter Angina catarrhalis zu begleiten; bei leichteren acuten Catarrhen der Rachenschleimhaut hingegen verläuft die Krankheit gewöhnlich ohne Fieber und ohne sogenannte allgemeine Erscheinungen, es wäre denn, dass dieselbe ein besonders reizbares, „nervöses" Individuum beträfe.

Verlauf. In der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle nimmt die acute Angina catarrhalis den Ausgang in Genesung, und beträgt die ganze Krankheitsdauer nur wenige Tage (circa 1 höchstens 2 Wochen); in anderen Fällen jedoch, vor Allem in jenen, in denen die Patienten nicht die gehörige Schonung beobachten, gestaltet sich die acute Erkrankung zu einer chronischen, oder mit anderen Worten: aus dem acuten Rachencatarrhe geht ein chronischer hervor.

b) Chronische Angina catarrhalis. Bei dieser finden sich im Gegensatze zum acuten Rachencatarrhe entweder gar keine Schlingbeschwerden und Schmerzen vor, oder dieselben sind sehr geringe und beschränken sich auf ein leises Kratzen oder Prickeln, auf ein Gefühl von Trockenheit im Schlunde, oder auf ein Gefühl „als ob daselbst ein Haar stäke", wodurch die Kranken zur Ausführung von leeren Schlingbewegungen, sowie zu einem schwachen Hüsteln und öfterem Räuspern gezwungen werden. Stärkere Schmerzen, wobei den Kranken vorzugsweise das Sprechen und Schlingen empfindlich wird, pflegen sich nur dann einzustellen, sobald der Catarrh aus einem oder dem anderen Grunde exacerbirt, oder wenn die Patienten nicht die gehörige Schonung beobachten, und namentlich anhaltend viel sprechen.

Die Haupterscheinungen und Hauptbeschwerden des chronischen Rachencatarrhs treten des Morgens auf. Der von der erkrankten Schleimhaut abgesonderte Schleim sammelt sich

nämlich über die Nacht während des Schlafes rückwärts im Pharynx an, oder trocknet wohl auch an einer oder der anderen Stelle desselben, daselbst kleine braungelbe Borken bildend, ein, wodurch nun beim Erwachen der Patienten ein heftiger Reiz auf die in so hohem Grade erregbare Rachenschleimhaut ausgeübt wird, und es auf diese Weise zu starkem Räuspern, Husten und Würgen und dabei sehr häufig endlich zu wirklichem Erbrechen kommt. Letzteres beobachtet man vor Allem in jenen Fällen, in denen die Zähigkeit des Schleimes eine grosse und — wie diess erwähntermassen (vgl. §. 37) gewöhnlich zutrifft — die Uvula derart schlaff und verlängert ist, dass sie auf dem Zungengrunde aufliegt. Bei diesem Räuspern, Husten und Würgen oder allenfallsigen Erbrechen geschieht es nicht selten, dass jene käsigen Pfröpfe oder kalkigen Massen, welche sich mitunter in den sog. Follikeln der Tonsillen bilden, mitausgeworfen werden, oder, dass einzelne Capillargefässe oder varicös erweiterte Venen der Rachenschleimhaut bersten, und sich demnach Blut im Auswurfe, respective im Erbrochenen vorfindet. Derlei Vorkommnisse versetzen die Patienten häufig in die grösste Angst, brustkrank zu sein; im ersteren Falle meinen sie nämlich Tuberkel ausgehustet zu haben, und im letzteren Falle sind sie der Ansicht, das beigemengte Blut stamme aus der Lunge. Einige aufklärende Worte von Seite des Arztes reichen indess in solchen Fällen gewöhnlich hin, um die Kranken von ihrer Idee, mit einer kranken Lunge behaftet zu sein, abzubringen. Weit schwieriger gelingt es dagegen jene Kranken zu beruhigen, welche ihren chronischen Rachencatarrh für den Ausdruck von Syphilis halten. Ist es nämlich der Fall, dass dieselben einmal einen Schanker acquirirt hatten, und haben sie zum Ueberflusse noch eines oder das andere jener so gangbaren populären Bücher über Syphilis gelesen, dann kommt es bei derlei Patienten nicht selten vor, dass ihnen stets das Gespenst der Syphilis vorschwebt. Mit der minutiösesten Genauigkeit besehen sie täglich ihren Rachen im Spiegel, jede Phlyctaene, jede Erosion, jede noch so geringfügige Verschlimmerung versetzt sie in die peinlichste Unruhe, welche sich mitunter zu einer wahren Hypochondrie, und in einzelnen Fällen zur Melancholie und sogar zum Selbstmord steigert. Bei derlei Kranken bedarf der Arzt in der That nicht wenig Geduld und Ueberredungskunst, um dieselben endlich von der Unrichtigkeit ihrer vorgefassten Meinung und der Grundlosigkeit ihrer Angst zu überzeugen. — Endlich ist zu bemerken, dass beim chronischen Rachencatarrhe sehr häufig, analog dem acuten Rachencatarrhe, die Schleimhäute des Larynx, der Tuba Eustachii und des mittleren Ohres miterkrankt ange-

troffen werden, und somit gleichfalls einen höheren oder geringeren Grad von chronischem Catarrh zeigen. Daher rührt es denn, dass in so vielen Fällen von chronischem Rachencatarrh die Stimme der Patienten nicht ihre normale Helligkeit besitzt, und dass dieselbe nach längerem Sprechen einen heiseren Klang annimmt. Und ebenso erklärt es sich durch jene Angabe über die Ausbreitung der Schleimhauterkrankung, wesshalb bei Individuen, welche an chronischem Rachencatarrh leiden, überdiess das Symptom der Schwerhörigkeit so zahlreich beobachtet wird.

Verlauf. Was den Verlauf der chronischen catarrhalischen Angina anlangt, so ist derselbe durch die grosse Hartnäckigkeit der Erkrankung, und durch die grosse Neigung zu Exacerbationen und Recidiven ausgezeichnet.

§. 39.

Therapie.

a) Acute Angina catarrhalis. Der acute Rachencatarrh benöthigt in der Mehrzahl der Fälle keines besonderen therapeutischen Eingreifens. Ein angemessenes diätetisches Verhalten und ein öfteres Ausgurgeln, Anfangs mit blossem nicht allzu kaltem Wasser, oder mit irgend einem lauwarmen schleimigen, einhüllenden, allenfalls mit etwas Opium versetzten Mittel *), und späterhin, nach Nachlass der entzündlichen Erscheinungen, ein Ausgurgeln mit einem adstringirenden Mundwasser: genügen sehr häufig, um die Krankheit in wenigen Tagen der Heilung zuzuführen. Ist indess die Erkrankung eine intensive, dann empfiehlt es sich, nebst der Anwendung eines oder des anderen Gargarisma's, zur Kälte zu greifen, indem man in frisches Wasser eingetauchte und hierauf gut ausgerungene Compressen dem Patienten um den Hals legt, und dieselben fleissig wechselt. Sollte die Kälte nicht vertragen werden, was namentlich bei zarten, sog. vulnerablen Individuen nicht selten vorkommt, so versuche man die feuchte Wärme. Ist die Schwellung der erkrankten Schleimhaut und die Schmerzhaftigkeit beim Sprechen und Schlingen eine besonders grosse, dann kann es nothwendig werden, auch einige Blutegel in der Seitengegend des Halses, nahe dem Unterkieferwinkel, zu appliciren. Ausser einer örtlichen Blutentziehung bewährt sich zur Verminderung der bei einen

---

*) z. B. Rp. Dct. nad. Alth. ex ℥β ad col. librj. adde tinct. anodyn. scrplm. Mel. rosar. unc. j. D. S. Gurgelwasser.

Angina auftretenden Schmerzen überdiess die Belladonna, und macht diese daher, sobald man sie bei Zeiten anwendet, den Gebrauch der Blutegel in den meisten Fällen überflüssig. v. Oppolzer reicht von der Belladonna gewöhnlich das Extract, und zwar liebt er es bei Anginen dasselbe in Verbindung mit P. gummosus verabfolgen zu lassen (Rp. Extr. belladonn. gr. j. P. gummos. dr. j., divide in p. aequal. N. octo. D. S. 3 — 4 Pulver des Tages zu nehmen). Es ist in der That häufig wunderbar, wie rasch dieses Mittel bei entzündlichen Affectionen der Rachengebilde den Kranken Erleichterung schafft. — Was die von manchen Aerzten angenommene Möglichkeit anlangt, einen acuten Rachencatarrh durch Touchiren des Rachens mit Lapis infernalis coupiren zu können, so dürfte dieselbe sich wohl in der Regel als illusorisch erweisen. Um so vortheilhafter aber zeigen sich die Touchirungen der Uvula, sobald diese so stark geschwellt ist, dass sie die Zungenwurzel berührt und dadurch einen beständigen Brechreiz hervorruft.

b) Chronische Angina catarrhalis. Handelt es sich um einen chronischen Rachencatarrh, dann stellen sich der Heilung sehr häufig bedeutende Schwierigkeiten entgegen. Wie wir nämlich bereits oben gesehen haben, so macht sich beim chronischen Rachencatarrh sehr häufig eine grosse Hartnäckigkeit der Erkrankung geltend, derart, dass in manchen Fällen, trotz der rationellsten Therapie und trotz aller Consequenz und Ausdauer von Seite des Arztes sowohl, als des Patienten, dennoch keine Heilung erfolgt. Will man einen chronischen Rachencatarrh zur Heilung bringen, so ist es vor Allem nöthig, dass der Kranke das Tabakrauchen und dessgleichen den Genuss der Spirituosen entweder gänzlich lasse oder doch wesentlich einschränke, ferner dass derselbe jede Erkältung und Durchnässung (namentlich der Füsse) ängstlich meide, dass er bei windigem und nebeligem Wetter nicht ausgehe, dass er nur wenig spreche u. dgl. — Bedingungen, welche in ihrer Gesammtheit zu erfüllen, indess nicht in der Macht eines jeden Menschen steht. Was nun die eigentliche Behandlung betrifft, so besteht diese vorzugsweise in einer örtlichen Application der Adstringentien, sei es in Form von Gurgelwässern, oder in Form von Einblasungen, Inhalationen (Pulverisateur), und Einpinselungen, oder bei besonderer Hartnäckigkeit — wie diese obenan bei jenen Anginen beobachtet wird, welche wir als Pharingitis granulosa kennen gelernt haben — in Form von Touchirungen der erkrankten Schleimhautpartieen mit Lapis infernalis. Auch Einpinselungen mit einer Lugol'schen Lösung (Rp. Kal. hydroj. gran. XII Jod. pur. gran. vj. Aqu. f. dest. unc. vj) werden auf den Rath Le-

win's in neuester Zeit nicht selten in Anwendung gezogen. Auf diese Weise gelingt es noch am ehesten die Schwellung und vermehrte Secretion der Rachenschleimhaut und der in sie eingelagerten Drüsen zu bekämpfen, aber leider, wie gesagt, durchaus nicht in allen Fällen und häufig bloss mit vorübergehendem Erfolge. Als die Heilung unterstützende Mittel sind in erster Linie kalte Waschungen des ganzen Körpers, oder, noch besser, systematisch durchgeführte Kaltwassercuren, Fluss- oder Seebäder, und in zweiter Linie der innerliche Gebrauch der alkalisch-muriatischen Säuerlinge und der Schwefelquellen anzurathen. Und zwar sind es von den Mineralwässern die Quellen von Ems und Weilbach, beide im Nassau'schen gelegen, welche, als in dem Rufe einer besonderen Wirksamkeit gegen chronische catarrhalische Rachenaffectionen stehend, obenan genannt zu werden verdienen.

Dass übrigens im gegebenen Falle bezüglich der Therapie auch der Constitution des Patienten, sowie den ätiologischen Momenten entsprechend Rechnung getragen werden muss, versteht sich wohl von selbst. So ist, wenn der chronische Rachencatarrh durch Scrophulose bedingt ist, oder wenn das betreffende Individuum blutarm ist, nebst der örtlichen gegen das Rachenleiden gerichteten Behandlung nicht minder eine angemessene innerliche Behandlung einzuleiten, und in jenen Fällen hinwieder, in denen eine Vergrösserung der Mandeln dem chronischen Rachencatarrhe und seinen häufigen Recidiven zu Grunde liegt, greife man, (wie wir bereits im §. 36 angedeutet haben), sobald durch wiederholte energische Aetzungen mit Lapis infernalis keine hinreichende Verkleinerung erzielt werden kann, zum Knopfbistouri oder zum Fahnenstock'schen Tonsillotom, und trage damit einen Theil der Mandeln ab u. s. f. Eine derartige Rücksichtnahme auf sämmtliche jeweilig vorhandenen Verhältnisse bietet einestheils noch die meiste Garantie, selbst bei hartnäckigen Fällen einen glücklichen Erfolg zu erzielen, und anderntheils gewährt dieselbe den weiteren Vortheil, gleichzeitig die Disposition zu neuerlichen catarrhalischen Erkrankungen der Rachenschleimhaut möglichst herabzusetzen. Ausserdem kann übrigens in letzterer Beziehung eine mit der gehörigen Vorsicht ausgeführte sog. Abhärtungsmethode, wobei die Anwendung des kalten Wassers (tägliche allgemeine Waschungen des Körpers, Schwimmen, Flussbäder etc.) abermals eine Hauptrolle spielt, den Kranken nicht eindringlich genug ans Herz gelegt werden — es wäre denn, dass eine Contraindication für dieselbe bestände. In jenen Fällen, in denen die Patienten keine Kaltwasser-Proceduren vertragen, demnach vor Allem bei schwäch-

lichen Individuen, erreicht man manchmal durch den Gebrauch von Soolenbädern eine Verminderung der gedachten Disposition zu Anginen.

Angina pseudomembranacea seu crouposa.

§. 40.

Allgemeines und Aetiologie.

Der Rachencroup, die croupöse Entzündung der Rachenschleimhaut, Angina pseudomembranacea s. crouposa besteht in einem Exsudativprocesse, wobei es auf der freien Oberfläche der Rachenschleimhaut zu einer Auflagerung von weissen oder weissgelblichen Flocken, welche allmählig zu kleineren oder grösseren Häuten zusammenfliessen, kommt. Derselbe zeigt bezüglich des Wesens der Erkrankung eine grosse Analogie mit dem Rachencatarrhe, und unterscheidet sich von diesem vorzugsweise durch die Intensität des krankhaften Processes. Wie nämlich Virchow nachgewiesen, ist es der Grad des entzündlichen Reizes, von welchem es abhängt, ob eine Schleimhaut ein schleimiges, oder ein croupöses Exsudat liefert. Hat ein heftiger entzündlicher Reiz auf dieselbe eingewirkt, dann sehen wir eine croupöse Schleimhauterkrankung zu Stande kommen; war hingegen jener Reiz kein hochgradiger, dann gelangt an der betreffenden Schleimhaut bloss eine catarrhalische Affection zur Entwicklung. Diess gilt von allen Schleimhäuten, und somit auch von der Rachenschleimhaut.

Der Rachencroup ist eine Krankheit, welche sehr häufig, wenn gleich weniger häufig als der Rachencatarrh, beobachtet wird. Am öftesten findet sich derselbe bei Kindern und bei Individuen, welche im jugendlichen, kräftigen Alter stehen, vor; aber auch bei Greisen wird die croupöse Entzündung der Rachenschleimhaut zwar seltener, indess immerhin in vereinzelten Fällen angetroffen.

Sieht man von jenen Fällen ab, in denen der Contact der Rachenschleimhaut mit ätzenden Substanzen die Ursache der croupösen Exsudatbildung abgibt, Fälle, die man füglich als Artefacte hinstellen kann, so haben wir betreffs der Eintheilung und Aetiologie des Rachencroup folgendes zu bemerken: a) der Rachencroup stellt eine primär auftretende und für sich allein bestehende Erkrankung dar — idiopathischer Rachencroup —, oder b) derselbe ist mit Croup des Larynx und der Trachea combinirt. In letzteren Fällen entwickelt sich die croupöse Exsudation entweder gleichzeitig sowohl

im Rachen als im Larynx und der Trachea, oder aber dieselbe kommt Anfangs bloss in einem jener Gebilde zu Stande, von welchem sie sodann auf die anderen übergreift. Ist der Rachencroup dadurch zur Entstehung gelangt, dass die croupöse Erkrankung zuerst im Larynx ihren Sitz aufgeschlagen und von hier auf dem Wege der Contiguität nach aufwärts sich fortgesetzt hat, so bezeichnet man einen solchen Fall als Croup ascendant, während, wenn umgekehrt der Croup zuerst im Pharynx erscheint und von diesem hierauf in den Larynx und die Trachea hinabsteigt, man von einem Croup descendant spricht. Alle diese sub a) und b) angeführten Fälle von Rachencroup haben mit einander das Gemeinsame, dass sie entweder sporadisch oder epidemisch auftreten. Im ersteren Falle sind es Temperatureinflüsse, „Erkältungen", welche bei aller Skepsis unläugbar das häufigste Erkrankungsmoment abgeben; dort hingegen, wo der Rachencroup epidemisch auftritt, sind unsere Kenntnisse über die Aetiologie desselben gleich Null. Nur so viel scheint ausgemacht zu sein, dass der sporadische sowie der epidemische Rachencroup nicht ansteckend sei, und somit auch in Fällen letzterer Art nicht etwa eine Uebertragung des Krankheitsstoffes von einem Individuum auf das andere zur Erklärung für ein massenhaftes Vorkommen der gedachten Pharynxaffection dienen kann. c) Der Rachencroup ist ein sog. symptomatischer Croup. Hieher gehören jene Fälle von croupöser Entzündung der Rachenschleimhaut, welche man so häufig bei Scharlach und mitunter auch bei Morbillen als eine Theilerscheinung dieser Krankheiten, und zwar sogleich in den ersten Tagen derselben beobachtet. d) In anderen Fällen endlich ist der Rachencroup ein secundärer Prozess — septischer oder secundärer Rachencroup — in welche Kategorie jene croupösen Exsudationen der Rachenschleimhaut einzubeziehen sind, welche man im späteren oder doch bereits vorgerückten Stadium des Scharlachs, der Variola, des Typhus, ferner im Verlaufe des Puerperalfiebers, oder bei Vorhandensein von eitrigen Exsudaten, Abscessen oder Wunden u. s. f., insoferne derlei pathologische Processe nämlich zur Entstehung einer pyämischen Blutmischung Anlass geben, mitunter antrifft. Sehr häufig findet sich übrigens in Fällen dieser Art ausser der Rachenschleimhaut auch auf anderen Schleimhäuten (des Darms, der Blase, der Genitalien etc.) eine croupöse Ausschwitzung vor.

§. 41.

Pathologische Anatomie.

Wie wir bereits oben erwähnt, stellt die Angina pseudomembranacea, der Rachencroup, einen exsudativen Process dar, wobei es an den betreffenden erkrankten Schleimhautpartieen zur Absetzung von Croupmembranen kommt. Diese Croupmembranen des Pharynx wurden allgemein für geronnenen Faserstoff gehalten, bis in der neuesten Zeit Rindfleisch nachwies, dass eine solche Ansicht vollkommen irrthümlich sei. Rindfleisch zeigte nämlich, dass dieselben nicht aus Fibrin, sondern ausschliesslich aus Zellen bestehen, an deren Bildung, wie diess namentlich aus E. Wagner's Untersuchungen hervorgeht, das Epithel in einer hervorragenden Weise betheiligt ist*). Damit soll jedoch nicht behauptet werden, dass bei sämmtlichen croupösen Entzündungen an der Zusammensetzung der Pseudomembranen das Fibrin keinen Antheil nimmt; ja Rindfleisch selbst führt an, dass beim Croup des Larynx und der Trachea die pseudomembranösen Ausschwitzungen nicht bloss aus Zellen bestehen, sondern dass auf eine Schichte Zellen in ziemlich gleichen Abständen allemal eine Schichte Fibrin folgt, welche abwechselnde Aufeinanderfolge sich je nach der Dicke der Membran 1—10mal wiederholt. Dabei fügt indess der genannte Autor, wie diess nicht verschwiegen werden darf, allerdings folgende Worte hinzu: „Ob ich Recht daran thue, jene zweiten Schichten kurzweg Fibrin zu nennen, muss freilich dahin gestellt bleiben. Ich thue es auf den ersten Eindruck hin, welchen die Configuration derselben macht und mit dem Vorbehalt, dass ich dabei immer nur an einen flüssigen, bei der Transsudation aber an der Luft erhärteten Eiweisskörper denke" **). Im Uebrigen scheint auch der Umstand, dass die Pseudomembranen des Pharyngealcroup ungleich fester auf ihrer Unterlage aufsitzen, als diess bezüglich jener des Laryngeal- oder Trachealcroup der Fall ist, bereits

---

*) „Legt man kleine Stückchen einer solchen (Croupmembran aus dem Pharynx) in schwach ammoniakalische Carminlösung, wäscht dann aus und zerzupft, so überzeugt man sich leicht, dass Zellen und zwar Nichts als Zellen es sind, die durch eine eigenthümliche Entartung ihres Protoplasmas und eine ebenso eigenthümliche Verbindung unter einander den makroskopischen Anschein geronnenen Fibrins verursachen" (Rindfleisch, Lehrbuch der pathologischen Gewebelehre, 2. Auflage, pag. 309).

**) Rindfleisch l. c. pag. 312.

a priori dafür zu sprechen, dass erstere aus einem anderen Materiale gebildet sein und eine andere Structur besitzen dürften, als letztere.

Der Sitz und die Ausbreitung der pharyngealen Croupmembranen ist sehr verschieden. Es gibt Fälle, in denen der ganze Rachenraum mit jenen weissen Häuten überzogen erscheint, während in anderen Fällen — und diese sind die weitaus zahlreicheren — die croupösen Exsudate bloss in Form von einzelnen, inselförmigen Plaques, welche theils auf den Tonsillen, theils auf dem weichen Gaumen, der Uvula, den Gaumenbögen, der hinteren Wand des Pharynx, oder der Schleimhautfalten zwischen Zungengrund und Epiglottis aufsitzen, angetroffen werden. Die Dicke dieser pseudomembranösen Ausschwitzungen ist sehr verschieden. Dass dieselben an der darunterliegenden Schleimhaut innig haften, haben wir bereits hervorgehoben, dabei ist aber zu bemerken, dass diese Eigenschaft den besagten Häuten nur Anfangs zukommt. Später hingegen haften sie nur locker an ihrer Erzeugungsstätte, indem nämlich bereits nach den ersten Tagen ihres Bestandes eine seröse oder eitrigseröse Exsudation unter ihnen auftritt, in Folge dessen sie von der Schleimhaut abgehoben und in ihrem Gefüge gelockert werden, wobei es nicht selten selbst zu einer Schmelzung oder Zerfliessen jener Croupmembranen kommt. Eine Wiedererzeugung derselben an der Stelle ihres früheren Sitzes wird niemals wahrgenommen, „es sei denn, dass die Ablösung vor der freiwilligen Reifung erfolgt war" (Rindfleisch).

Die nach der Abstossung oder Abhebung (bei bereits erfolgter Reifung) der Croupmembranen zu Tage tretende Rachenschleimhaut erweist sich (wegen des Verlustes ihres Epithelialstratums) als excoriirt, bietet jedoch ausser einer leichten Wulstung keine weitere Veränderung dar. Das submucöse Zellgewebe sowie die Muskeln, welche unterhalb der erkrankten Schleimhautpartieen sich befinden, sind serös infiltrirt, und zwar in ungleich höherem Grade, als diess bei der catarrhalischen Angina der Fall ist. Namentlich sind es aber die Uvula und überhaupt der weiche Gaumen, an denen die gedachte Veränderung am ausgeprägtesten ist. Was die die einzelnen Krankheitsheerde umgebende Schleimhaut anlangt, so befindet sich dieselbe stets in einem mehr oder weniger ausgesprochenen Zustande von Catarrh; desgleichen lässt sich an der Mundschleimhaut vor Allem aber an jenem Abschnitte derselben, welcher der Zunge angehört, in allen Fällen von Rachencroup constant eine catarrhalische Affection erkennen. Eine nicht minder constante Veränderung, welche man bei Rachencroup antrifft, ist weiters von Seite der Tonsillen zu verzeichnen. Diese oder wenigstens eine derselben zeigen nämlich fast ausnahms-

lose einen höheren oder geringeren Grad von Schwellung, ein Umstand, welcher wohl darin seine Erklärung findet, dass, so oft ein Croup vorliegt, in der Regel auch jener Theil der Rachenschleimhaut welcher über die Tonsillen hinwegzieht, in die Erkrankung miteinbezogen ist.

Betreffs jener Fälle von Rachencroup endlich, welche wir als septischen oder secundären Rachencroup bezeichnet haben, haben wir zu erwähnen, dass die bei diesen sich vorfindenden pathologischen Veränderungen entweder in Nichts von jenen abweichen, welche wir soeben beschrieben, oder aber dass dieselben mitunter insoferne einen Unterschied zeigen, als die bezüglichen croupösen Ausschwitzungen im Rachenraume eine faulige Zersetzung eingehen, i. e. faulen. Ein solcher Vorgang wird jedoch zumeist nur in solchen Fällen beobachtet, wo der Ernährungszustand der Patienten in Folge einer aussergewöhnlichen Schwere des Grundleidens (Typhus, Puerperalfieber, Variola etc.) besonders stark gelitten hat, und geschieht es dann nicht selten, dass auch die unterliegende Schleimhaut und manchmal sogar das submucöse Zellgewebe und die darunter befindliche Musculatur einer acuten Necrose anheimfällt, so dass auf diese Weise demnach mehr oder weniger tiefgehende Substanzverluste an den Rachengebilden zu Stande kommen.

§. 42.

Symptome und Verlauf.

Die ersten Erscheinungen, welche beim Rachencroup sich einstellen, sind gewöhnlich ein heftiges Fieber mit einer bedeutenden Steigerung der Temperatur und der Pulsfrequenz, starker Kopfschmerz, grosse Mattigkeit und gänzlich darniederliegender Appetit. Nachdem dieselben 1 bis 2 Tage gedauert haben, oder manchmal auch gleichzeitig mit ihnen, kommt es zur Entzünduug und Schwellung der Rachenschleimhaut und zur Absetzung jener bereits wiederholt erwähnten croupösen Exsudate daselbst. Bloss ausnahmsweise ist es der Fall, dass die Angina crouposa von Anfang der Erkrankung an bis zum Ende ohne alle Fieberbewegungen verläuft. Was nun die durch die Erkrankung im Rachenraume bedingten örtlichen Beschwerden und Functionsstörungen betrifft, so sind diese die nämlichen, wie jene bei der acuten catarrhalischen Angina, nur zeigen sie im Allgemeinen eine grössere Intenstiät. Es treten demnach das Gefühl von Trockenheit und Brennen im Halse auf, ein mehr oder weniger heftiger

Brechreiz und Würgen, und grosse Schmerzhaftigkeit beim Sprechen und Schlingen. Ja letzteres wird mitunter, theils wegen der damit verbundenen enormen Steigerung der Schmerzen, theils wegen der starken Schwellung der Tonsillen, theils endlich wegen der Functionsunfähigkeit der Musculi palatopharyngei und Musculi constrictores pharyngis (vide §. 38), geradezu unmöglich. Die Sprache der Kranken ist eine näselnde, die Secretion der Speicheldrüsen stark vermehrt, das Gehör (wegen Fortsetzung des Catarrhs oder wohl gar der croupösen Erkrankung der Rachenschleimhaut auf die Tuba Eustachii) sehr häufig alienirt, und mitunter sind es auch Erstickungsanfälle, hervorgerufen durch eine Vergrösserung der Tonsillen bis zu ihrer gegenseitigen Berührung und dadurch behinderten freien Zutritt der Luft zum Aditus ad laryngem, welche sich zu den übrigen Krankheitserscheinungen hinzugesellen. Manchmal haben jene Erstickungsanfälle indess eine andere Begründung; in einzelnen Fällen von besonders heftiger croupöser Rachenentzündung kommt es nämlich vor, dass sich ein Glottisödem entwickelt, und zeigt dann die Athemnoth gewöhnlich einen ungleich höheren Grad. Hat der Rachencroup jedoch ein Kind befallen und treten im Verlaufe der Erkrankung Suffocationserscheinungen auf, dann sind es in der Regel weder die eine noch die andere jener Ursachen, sondern die Combination des Rachencroup mit einem Kehlkopfcroup, wodurch die Athembeschwerden bedingt werden.

Der *Verlauf* des Rachencroup ist ein acuter. Mit der beendeten Absetzung der croupösen Exsudation im Rachenraume schwindet das Fieber oder lässt wenigstens bedeutend nach; sehr bald beginnen nun die Exsudate sich zu lockern und stossen sich ab, und gleichzeitig treten sämmtliche Krankheitserscheinungen zurück, so dass nach einer Zeitdauer von 8 — 14 Tagen die Patienten sich wieder vollständig wohl befinden und höchstens eine allenfalls noch bestehende leichte Röthung oder Excoriation der Rachenschleimhaut auf die vorhanden gewesene Erkrankung hindeutet. Der Ausgang in Gangraen dürfte bei einem Rachencroup, der nicht secundärer Natur ist, kaum jemals vorkommen.

Nicht in allen Fällen entspricht jedoch das Krankheitsbild und der Verlauf unserer gemachten Schilderung. So sind es in jenen Fällen, in denen die Angina crouposa die *Theilerscheinung einer über die Schleimhaut des Rachens, des Larynx und der Trachea ausgebreiteten croupösen Entzündung* darstellt, vor Allem die durch die Erkrankung der beiden letztgenannten Organe (Larynx und Trachea) bedingten

Symptome, welche in den Vordergrund treten und den Krankkeitsverlauf bestimmen. Ebenso begreift es sich, dass bei jenen Anginen, welche in Begleitung des Scharlachs und manchmal auch bei Morbillen auftreten, die Rachenaffection — mit nur seltenen Ausnahmen — keinen hervorragenden Platz unter den Krankheitserscheinungen einnimmt und für den Verlauf der Erkrankung sich in der Regel als bedeutungslos erweist. Am meisten gilt dies aber von jenen Fällen, in denen es sich um einen septischen oder secundären Rachencroup handelt. Bei diesen werden die Erscheinungen der Rachenerkrankung durch die der Grundkrankheit angehörigen schweren nervösen und allgemeinen Erscheinungen, alswie: der Sopor, die grosse Prostration der Kräfte u. s. f., vollkommen gedeckt. Das Schlingen stellt sich nämlich nicht schwieriger dar, als dies bei solchen schweren Krankheiten gewöhnlich angetroffen wird; dasselbe ist mit keinem schmerzhaften Verziehen der Gesichtszüge verbunden, und ebensowenig führen die Patienten etwa über Schlingbeschwerden Klage — kurz der Rachencroup verlauft gänzlich latent. Sehr häufig wird daher in Fällen dieser Art, sobald man es unterlässt die Mundhöhle zu untersuchen, die Rachenerkrankung übersehen, namentlich wenn auch kein aashafter Geruch der ausgeathmeten Luft, hervorgerufen durch eine faulige Zersetzung jener croupösen Ausschwitzungen im Rachenraume, die Aufmerksamkeit des Arztes in gedachter Hinsicht wachruft.

§. 43.

Diagnose und Prognose.

Die Diagnose des Rachencroup ist mit keinen Schwierigkeiten verbunden. Dieselbe gründet sich vorzugsweise auf die anatomischen Veränderungen (Nachweis der Croupmembranen), welche sich bei der Inspicirung des Rachenraumes daselbst vorfinden und so characteristisch sind, dass man wohl nicht lange im Zweifel sein kann, was für eine Krankheit vorliege. Trotzdem kommt es jedoch nicht selten vor, dass bei Fällen von Angina crouposa eine unrichtige Diagnose gestellt wird, und zwar ist es die Diphtheritis, mit welcher die Angina crouposa von vielen Aerzten verwechselt wird, obwohl diese beiden Krankheiten sehr verschieden sind und auch leicht von einander getrennt werden können, sobald man nur folgende Momente festhält:

a) Das die Erkrankung begleitende Fieber zeigt beim Rachencroup einen entzündlichen, bei der Diphtheritis dagegen einen adynamischen Character. b) Die Diphtheritis ist eine Infectionskrank-

heit und ist ansteckend; der Rachencroup ist keines von beiden. Erstere tritt stets oder doch gewöhnlich epidemisch auf, letztere durchaus nicht immer. c) Bei der Diphtheritis kommt es nicht nur an der Schleimhaut des Rachens und des Kehlkopfes, sondern auch an anderen Schleimhäuten, als wie: an der Conjunctiva, an der Schleimhaut der Schamlippen, der Vagina, des Präputiums, des Anus, und nicht minder an auf irgend eine Weise (z. B. in Folge der Application eines Vesicators) excoriirten Stellen der allgemeinen Hautdecken zur Exsudation, während bei der Angina crouposa die Exsudation auf die Rachengebilde begränzt bleibt, oder doch nur auf den Larynx und die Trachea übergreift. d) Bei der Diphtheritis macht sich eine bedeutende Schwellung der Halsdrüsen geltend; bei der Angina crouposa verhalten sich dieselben normal oder sie sind doch nur in einem weitaus geringeren Grade geschwellt. e) Bei der Diphtheritis sind die Exsudate entweder in das Gewebe der Schleimhaut hinein eingelagert, oder aber sie sind auf die freie Oberfläche derselben aufgelagert; beim Rachencroup ist ausnahmlose bloss letzteres der Fall. f) Bei der Diphtheritis kommt es stets zu einem fauligen Zerfalle der Exsudate, mögen diese nun „eingelagert" oder „aufgelagert" sein; beim Rachencroup wird ein solcher Vorgang geradezu niemals beobachtet, es wäre denn, dass ein secundärer Rachencroup, auch septischer Rachencroup genannt, vorliegen würde. Dann handelt es sich aber, wie es schon die Bezeichnung sagt, stets um einen secundären (im Verlaufe irgend einer Erkrankung zu Stande gekommenen) pathologischen Process, während die Diphtheritis dagegen sogleich von ihrem ersten Anfange an eine Krankheit sui generis darstellt — ein Umstand, durch dessen Berücksichtigung es somit möglich wird, auch in Fällen von Rachencroup, in denen sich eine gewisse Analogie mit Diphtheritis nicht verkennen lässt, dennoch abermals die Differenzialdiagnose zwischen jenen beiden Krankheiten zu stellen.

Die Prognose des Rachencroup ist im Allgemeinen eine günstige. Ungünstig gestaltet sich dieselbe in der Regel nur durch gewisse Combinationen, als wie durch die Combination mit Glottisödem oder mit Larynx- und Trachealcroup, oder wenn der Rachencroup die Theilerscheinung einer schweren Scarlatina oder schwerer Morbillen darstellt, oder endlich wenn derselbe secundärer Natur ist (septischer oder secundärer Rachencroup). In solchen Fällen ist es aber dann, wie dies aus dem oben betreffs des Verlaufes des Rachencroup Gesagten bereits von selbst hervorgeht, nicht die an den Rachengebilden sich vorfindende Erkrankung, sondern das Glottisödem,

respective der Larynxcroup, der Scharlach etc., welche das Leben des Kranken gefährden und dadurch die Prognose ungünstig oder doch zweifelhaft erscheinen lassen.

§. 44.

Therapie.

Bei der Therapie des Rachencroup ist es die Antiphlogose, welche sich vor Allem als von grossem Vortheile erweist. Demgemäss reiche man den Kranken fleissig Eispillen und mache ihnen kalte Umschläge auf den Hals, die, sobald sie warm werden, sofort gewechselt werden müssen. Sind die Halsschmerzen und Schlingbeschwerden besonders heftig, dann ist überdiess eine örtliche Blutentleerung am Platze, zu welchem Zwecke man in der Gegend des Unterkieferwinkels einige Blutegel applicirt. Von der Anwendung von Gurgelwässern lässt sich beim Rachencroup kein besonderer Erfolg erwarten, indess kann man immerhin — sei es auch bloss, um dem Kranken und dessen Umgebung zu willfahren — sich irgend eines adstringirenden Mundwassers bedienen. Zum innerlichen Gebrauche empfiehlt sich nebst den verschiedenen kühlenden Geträuken, namentlich die Belladonna ($^1/_8$ Gran Extr. belladonn. 3—4 Mal des Tags), dessen specifische Wirkung bei Rachenaffectionen wir bereits bei der Besprechung der catarrhalischen Angina hervorgehoben haben.

Nebst dieser angegebenen Therapie pflegen die meisten Aerzte bei croupöser Entzündung der Rachenschleimhaut, noch Touchirungen der erkrankten Stellen mit Lapis infernalis in Anwendung zu ziehen. Dagegen ist nun folgendes zu bemerken: v. Oppolzer greift bei Rachencroup gleichfalls zum Lapisstifte, indess nicht in allen Fällen. In jenen Fällen nämlich, in denen kein Uebergreifen der Erkrankung auf den Larynx wahrscheinlich ist, d. i. in solchen, wo die croupösen Exsudate sich bloss an den Tonsillen vorfinden, nimmt v. Oppolzer keine Aetzungen vor. Dort jedoch, wo auch der weiche Gaumen, die hintere Pharynxwand oder der Zungengrund der Sitz jener häutigen Ausschwitzungen ist, somit eine Weiterverbreilung des Exsudationsprocesses auf den Larynx erfahrungsgemäss sehr zu befürchten ist (vgl. Bd. I pag. 391): in diesen Fällen touchirt v. Oppolzer ebenfalls energisch und zwar nicht bloss jene Stellen, welche mit Exsudaten bedeckt sind, sondern auch deren nächste Umgebung. Nichtsdestoweniger setzt indess v. Oppolzer auf dieses Verfahren kein allzu grosses Vertrauen, indem in jenen Fällen, in denen der croupröse Process auf die Rachengebilde beschränkt bleibt, es immerhin

sehr fraglich ist, ob in der That die Application des Höllensteines es war, welche dem Vorwärtsschreiten der Erkrankung Einhalt gebot.

Was endlich den secundären Rachencroup anlangt, so besteht bei demselben die Therapie darin, dass man die betreffenden Stellen der Rachenschleimhaut mit einer Mischung von Mel. despumatum und Acidum muriaticum betupft und überdiess die Kranken mit einem Mundwasser aus Kali chloricum (1—2ʒ auf 1 Pfd. Wasser) sich fleissig ausgurgeln lässt. Letzteres ist jedoch wegen des soporösen Zustandes oder der allzugrossen Hinfälligkeit der Patienten sehr häufig nicht möglich, und bleibt dann nichts übrig, als dass man die Rachenhöhle mit einem in jene Lösung von chlorsaurem Kali eingetauchten Leinenlappen oder Charpiebauschen mehrere Male des Tages auswischt und das Kali chloricum innerlich verabfolgt, um auf diese Weise wenigstens auf kurze Zeit jenes Mittel mit den erkrankten Rachengebilden in Contact zu bringen. Im Uebrigen richtet sich beim secundären Rachencroup die Hauptaufmerksamkeit des Arztes in therapeutischer Beziehung natürlich zunächst auf das Grundleiden. Nicht minder ist es selbstverständlich, dass bei den Fällen von symptomatischem Rachencroup in der Regel nicht der Rachenaffection, sondern der Krankheit, als deren Theilerscheinung jene auftritt, respective dem Scharlach oder den Morbillen, bezüglich der Therapie zunächst Rechnung getragen werden muss.

Angina tonsillaris.

§. 45.

Allgemeines und Aetiologie.

Dass bei der acuten, sowie bei der croupösen Angina die Mandeln geradezu constant in die Erkrankung miteinbezogen werden, haben wir bei der betreffenden Schilderung dieser Krankheiten bereits hervorgehoben. Während aber beim Rachencroup und bei der Angina catarrhalis sich die Affection der Tonsillen zumeist auf eine Hyperämie derselben und eine ödematöse Durchtränkung ihres interstitiellen Gewebes beschränkt, kommt es bei der Angina tonsillaris, Tonsillitis s. Amygdalitis, nebst einer Wucherung des Bindegewebes, zu einer im höheren oder geringeren Grade fibrinhaltigen, sog. plastischen Exsudation in das Parenchym der Tonsillen, wobei indess, sobald die Erkrankung acut auftritt, das Exsudat sehr häufig eitrig schmilzt, und dadurch mehr oder weniger ausgebreitete

Zerstörungen gesetzt werden. Ausser den Tonsillen zeigt sich bei der als acute Angina tonsillaris bezeichneten Erkrankung nicht selten auch das submucöse Gewebe der Rachenschleimhaut an einer oder der anderen Stelle mitergriffen, und macht sich hierselbst die Tendenz zur Eiterbildung gleichfalls in hohem Grade geltend. Wegen dieser nicht geringen Häufigkeit, mit welcher die acute Entzündung der Mandeln mit einer solchen des submucösen Gewebes der Rachenschleimhaut combinirt angetroffen wird, sowie wegen des angegebenen Charakters des dabei abgesetzten Exsudates, haben auch manche Autoren für die in Rede stehende Erkrankung den Ausdruck „phlegmonöse oder parenchymatöse Entzündung des Rachens" gewählt. Hiebei darf aber nicht vergessen werden, dass — wenigstens in der Regel — die Mandeln es sind, welche sich als der Hauptsitz der Erkrankung erweisen.

Man unterscheidet, wie sich dies aus dem soeben Gesagten übrigens von selbst ergibt, eine acute und eine chronische Angina tonsillaris.

Aetiologie. Die Mandelentzündung (Angina tonsillaris) kommt am häufigsten im Jünglingsalter und ersten Mannesalter, häufig auch im Knabenalter vor. Seltener beobachtet man sie nach dem 40. Lebensjahre und bei kleinen Kindern in den ersten Lebensjahren. Bei manchen Individuen ist eine eigene Disposition für dieselbe vorhanden, so dass schon der geringste Anlass genügt, um abermals eine mehr oder weniger heftige Angina tonsillaris nach sich zu ziehen. Ueberhaupt lässt sich, wie dies die Erfahrung zeigt, behaupten, dass eine 1malige Erkrankung an Tonsillitis zu einer neuerlichen solchen Erkrankung disponirt, welche Disposition von einem Male zum anderen eine abermalige Steigerung erfährt. Die Angina tonsillaris herrscht vorzüglich bei nasskalter, feuchter Witterung, demnach namentlich im Frühjahre und Herbst, und tritt zu solchen Zeiten nicht selten epidemisch auf. Im Uebrigen sind die Ursachen der Tonsillitis dieselben, wie jene der einfachen catarrhalischen Angina. Die gleichen ursächlichen Momente nämlich, welche letztere bedingen, rufen bei intensiverer Einwirkung erstere hervor. Am öftesten sieht man die acute Tonsillitis auftreten nach Erkältungen, z. B. in Folge von Durchnässung der Füsse oder Einathmung kalter Luft u. dgl.; seltener ist es der Genuss von Eis oder heisser Speisen und Getränke, oder ein anstrengendes lautes Sprechen oder Singen, welche die Ursache einer Angina tonsillaris abgeben. Sehr häufig begleitet die acute Mandelentzündung den Scharlach, indess nicht constant, indem es immerhin genug Fälle gibt, in denen die den Scharlach begleitende

Rachenaffection sich auf eine einfache catarrhalische Angina beschränkt. Auch bei Morbillen wird die Angina tonsillaris nicht selten angetroffen, obwohl weitaus nicht so häufig, als dies von der Scarlatina gilt. Am seltensten sind es metastatische Processe, welche dem Zustandekommen einer Angina tonsillaris zu Grunde liegen; derartige Fälle kommen nur sehr vereinzelt vor.

Was die Ursachen der chronischen Mandelentzündung anlangt, so sind als solche jene Schädlichkeitsmomente, welche eine acute Mandelentzündung zu erzeugen im Stande sind, sobald dieselben im geringeren Grade aber dafür anhaltend einwirken, zu bezeichnen. Nebstdem ist es eine Vergrösserung der Tonsillen, sei es dass dieselbe bereits von Geburt an besteht, oder sei es dass sie erst späterhin in Folge von wiederholt aufgetretenen acuten Mandelentzündungen zu Stande gekommen ist, welche eine Hauptursache der chronischen Angina tonsillaris abgibt. Ein derartiges häufiges Recidiviren von Mandelentzündung beobachtet man namentlich bei scrophulösen Individuen, und insoferne ist demnach die Scrophulose als ein besonders häufiges ätiologisches Moment der chronischen Angina tonsillaris hervorzuheben.

§. 46.

Pathologische Anatomie.

a) Acute Angina tonsillaris. Bei dieser erscheint die erkrankte Tonsille bis auf das Zwei- oder Dreifache ihres sonstigen Volumens vergrössert und geschwellt, und mehr oder weniger hell oder dunkel geröthet; ihre Oberfläche ist höckerig uneben und von einem klebrigen, weisslichen oder weissröthlichen Schleime, oder von croupösen Auflagerungen bedeckt. Geht die Entzündung in Eiterung über, so wird eine oder die andere Stelle der Tonsille weicher, wölbt sich vor, worauf sich bald ein Eiterpunkt zeigt, welcher aufbricht, und sich nun der Eiter entleert. Derlei Abscesse erreichen eine sehr verschiedene Grösse und zeigen nicht selten eine höchst unregelmässige Configuration, derart, dass die betreffende Tonsille nach allerlei Richtungen hin von sinuösen Eitergängen durchzogen ist. Die die erkrankte Tonsille umgebende Schleimhaut erscheint in einer grösseren oder geringeren Ausdehnung stets acut catarrhalisch erkrankt, welcher Catarrh indess mit dem Rückgängigwerden der Tonsillitis wieder rasch verschwindet. — Ergreift die phlegmonöse Angina das submucöse Zellgewebe der Rachenschleimhaut, so entsteht an der bezüglichen Stelle eine Geschwulst, welche sich Anfangs hart anfühlt,

und von einer lebhaft gerötheten Schleimhaut überkleidet ist. Allmählig wird nun jene Geschwulst weicher, es entsteht Fluctuation, der Abscess öffnet sich, worauf die Heilung gewöhnlich in sehr kurzer Zeit erfolgt. Eine Ausnahme hievon findet nur dann Statt, wenn der Eiter sich nicht in die Mund- oder Rachenhöhle hinein entleert, sondern sich längs der Halsfascien gegen das Mediastinum hinabdrängt; oder wenn die phlegmonöse Angina an der rückwärtigen oder oberen Rachenwand aufgetreten ist, und durch Uebergreifen des Entzündungs- und Eiterungsprocesses auf das Periost und den Knochen (Halswirbelsäule oder Schädelbasis) zur Entstehung einer Caries Anlass gegeben hat. Fälle dieser Art sind indess glücklicherweise im Ganzen genommen selten.

b) Chronische Angina tonsillaris. Die chronische Angina tonsillaris zeichnet sich namentlich durch eine beträchtliche Wucherung des Bindegewebsstromas der Tonsillen aus, wodurch dieselben eine mehr oder weniger hochgradige Vergrösserung erfahren und ihre Consistenz eine bedeutend vermehrte wird. Die Oberfläche der Tonsillen ist warzig, uneben und sehr häufig in Folge von vorausgegangenen (im Verlaufe von acuten Tonsillitiden zu Stande gekommenen) Abscessen zerklüftet. Die in die Tonsillen eingebetteten Blindsäcke — irrthümlich gewöhnlich als Follikeln oder als Ausführungsgänge der Balgdrüsen der Tonsillen bezeichnet — sind durch die Ansammlung eines mehr oder weniger purulenten Schleimes erweitert, so dass die Eingangsöffnungen derselben klaffen, oder, was sehr oft der Fall ist, der Inhalt jener Blindsäcke hat sich zu den bereits gelegentlich der Besprechung der Angina catarrhalis beschriebenen käsigen, bröcklichen Massen — Tonsillensteine — eingedickt, welche an der Oberfläche der Tonsillen als gelbe Pfröpfe dem Auge des den Rachen inspicirenden Arztes sich darstellen. Die an die Tonsillen angränzende Rachenschleimhaut zeigt die Charaktere eines chronischen Catarrhs, und überhaupt finden sich, wie wir dies bei der Schilderung der chronischen Angina catarrhalis gleichfalls bereits angegeben haben, die chronische Tonsillitis und der chronische Rachencatarrh sehr häufig miteinander combinirt vor.

Dass die chronische parenchymatöse oder phlegmonöse Angina ausser den Tonsillen an irgend einer anderen Stelle des Rachenraumes, z. B. an der Uvula, den Gaumenbögen etc. auftritt, wobei in Folge der mit einem solchen Vorgange verbundenen Hypertrophie des submucösen Bindegewebes sonach eine dauernd zurückbleibende Verdickung des betreffenden Rachengebildes oder der betreffenden

Stelle zu Stande kommt — ein derartiges Vorkommniss wird nur in den seltensten Fällen beobachtet.

§. 47.

Symptome und Verlauf.

a) Acute Angina tonsillaris. Die Krankheit wird, sobald sie nur etwas heftiger auftritt, in der Regel durch ein hochgradiges sog. inflammatorisches Fieber mit Frösteln und abwechselnder Hitze, bedeutender Pulsfrequenz und beträchtlicher Erhöhung der Temperatur (bis auf 40° und darüber), starkem Kopfschmerz, ja manchmal selbst Delirien, Appetitlosigkeit, stark vermehrtem Durste und grosser Mattigkeit eingeleitet. Gleichzeitig mit diesen allgemeinen Erscheinungen, oder erst, nachdem dieselben 1 bis 2 Tage angedauert haben, beginnen nun die durch die örtliche Erkrankung im Rachenraume bedingten Beschwerden sich einzustellen. Die Patienten klagen nämlich über Trockenheit, Hitze und Schmerzen im Schlunde, welch' letztere durch von Aussen hinter dem Winkel des Unterkiefers angebrachten Druck noch vermehrt werden — über Schmerzen beim Schlingen, welche sich sehr häufig durch ein Verzerren der Gesichtszüge zu erkennen geben. Nimmt man die Untersuchung des Rachens vor, so erblickt man eine oder beide Mandeln geröthet, geschwellt und aus ihrer Nische herausgetreten, so zwar dass, wenn beide Mandeln erkrankt sind, nicht selten der Eingang in den hinteren Rachenraum hochgradig verengt oder selbst gänzlich abgeschlossen wird und die beiden Tonsillen vor ihrer gegenseitigen, innigen Berührung nur durch das Zäpfchen, welches sich gleichfalls geröthet und geschwellt darstellt, auseinandergehalten werden. Der vordere Gaumenbogen erscheint in Folge der starken Schwellung der Tonsillen nach vorwärts gedrängt, und ist dabei gewöhnlich stark geröthet und mehr oder weniger serös infiltrirt. Ist nur eine Tonsille erkrankt, so zeigt das Zäpfchen eine Schiefstellung, indem es nämlich nach der gesunden Seite hin verdrängt ist. — Unter derartigen Umständen begreift es sich somit, dass bei hochgradiger Entzündung der Tonsillen den Kranken das Schlingen endlich ganz unmöglich werden kann. Vor Allem ist dies aber dann der Fall, wenn auf die im §. 38 näher auseinandergesetzte Weise überdiess eine Functionsunfähigkeit der Musculi palatopharyngei und der Musculi constrictores pharyngis auftritt. In solchen Fällen fliessen eingenommene Flüssigkeiten den Kranken durch die Nase zurück, und weisen dieselben endlich jedwede Nahrung und Getränke zurück. Die Sprache nimmt einen näselnden Charakter

an, und ist wegen der mit der Articulation verbundenen Schmerzen lallend und unverständlich. Die Zunge zeigt einen dicken weissgelblichen Beleg, der Athem ist übelriechend, die Speichelsecretion bedeutend vermehrt, so dass die Patienten entweder sehr häufig spucken müssen, oder, sobald dies zu grosse Schmerzen verursacht, ihnen der Speichel mehr oder weniger beständig aus dem Munde herausfliesst. Ausserdem werden die Patienten in den meisten Fällen von einem quälenden Husten geplagt, indem sich im Verlaufe der Angina tonsillaris sehr häufig eine catarrhalische Kehlkopfaffection hinzugesellt, und weiters sind es endlich stechende Ohrenschmerzen oder nur einfaches Ohrensausen und Schwerhörigkeit, welche sich nicht selten einzustellen pflegen — kurz die Krankheitserscheinungen der Angina tonsillaris zeigen, wie man sieht, mit jenen, welche man bei der Angina crouposa und bei den heftigeren Fällen der Angina catarrhalis beobachtet, eine grosse Analogie.

Hat die Tonsillitis beide Mandeln befallen und ist die Schwellung derselben eine hochgradige, so entstehen ausser den bereits angegebenen Erscheinungen, in manchen Fällen auch Respirationsbeschwerden — die Kranken athmen geräuschvoll und mit offenem Munde — und selbst Erstickungsanfälle, wobei das Gesicht gedunsen und blauroth erscheint und, in Folge des behinderten Rückflusses des Blutes, nicht selten mehr oder weniger beträchtliche Erscheinungen von Gehirnhyperämie, ja, unter Verhältnissen, sogar apoplectische Anfälle zu Stande kommen. Fälle letzterer Art sind indess im Allgemeinen äusserst selten.

Verlauf. Gewöhnlich sind beide Mandeln ergriffen, jedoch in verschiedenem Grade; manchmal schwillt erst die andere Mandel an, wenn die Entzündung der zuerst ergriffenen bereits nachlässt. In der Mehrzahl der Fälle erreicht die Krankheit am 3. oder 4. Tage ihre Höhe, worauf, nachdem dieselbe einige Tage in vollster Entwicklung war, es nun entweder zur Zertheilung kommt, wobei die Geschwulst und Röthe schwinden, die Schmerzen sich vermindern, das Schlingen leichter wird und das Fieber nachlässt oder gänzlich aufhört; oder die Tonsillitis geht in Eiterung über, es bildet sich ein Abscess, welcher nach kurzem Bestande, wenn er nicht mit dem Messer gespalten wird, entweder spontan aufbricht, oder während eines Hustenanfalles oder einer Schlingbewegung u. dgl. sich öffnet, und sich nun ein geruchloser oder stinkender Eiter entleert. Was die Menge dieses Eiters anlangt, so ist sie mitunter eine so bedeutende, dass die Kranken nicht im Stande sind, denselben rasch genug auszuspucken, und auf diese Weise somit, namentlich aber wenn die Berstung des Abscesses während des Schlafes erfolgt, selbst Er-

stickungsanfälle auftreten können. Nach der Entleerung des Abscesses schwinden gewöhnlich wie mit Einem Schlage sämmtliche Erscheinungen und Beschwerden, nur bleiben die Mandeln noch durch einige Tage geschwellt. In anderen Fällen endlich nimmt die Tonsillitis weder den Ausgang in Zertheilung noch jenen in Eiterung, sondern dieselbe geht den sog. Ausgang in Induration ein, wobei eine dauernde Vergrösserung der Mandeln zurückbleibt.

b) Chronische Angina tonsillaris. Die Erscheinungen der chronischen Angina tonsillaris sind nicht selten sehr geringfügig, so dass sie sich blos auf ein etwas erschwertes Schlingen, sowie, wegen des in der Regel gleichzeitig bestehenden chronischen Rachencatarrhs, auf ein bei längerem angestrengten Reden auftretendes Kratzen im Halse und auf eine namentlich des Morgens sich geltend machende vermehrte Schleimsecretion im Rachenraume beschränken. In manchen Fällen jedoch, sobald die Hypertrophie der Tonsillen eine sehr hochgradige ist, geschieht es, dass nicht nur das Schlingen sondern auch das Athmen eine mehr oder weniger bedeutende Beeinträchtigung erfahren, auf welche Weise die chronische Tonsillitis zu höchst weittragenden Folgezuständen Anlass geben kann. So wollen Dupuytren und Chassaignac im Gefolge von chronischer Tonsillitis Enge und Schmalheit des Thorax auftreten gesehen haben, und Balassa berichtete, er habe unter dem Einflusse des (in Folge der Vergrösserung der Mandeln) erschwerten Athmens und Schlingens bei kleinen Kindern wiederholt Marasmus zu Stande kommen sehen. Ja in einzelnen Fällen scheint bei Kindern sogar die Entwicklung der Intelligenz leiden zu können, und manche Autoren rechnen daher die chronische Tonsillitis unter die Ursachen des Blödsinns.

Im Allgemeinen zieht indess die in Rede stehende Krankheit keine so tiefgreifenden Störungen nach sich, sondern haben die ihr angehörigen Erscheinungen vielmehr vorzugsweise nur den Charakter des Unangenehmen. So sind es ausser dem bereits angegebenen Kratzen im Halse und erschwertem Schlingen zumeist folgende Erscheinungen, welche man bei der chronischen Angina tonsillaris antrifft. Die Patienten sind nur mit offenem Munde zu schlafen im Stande, wobei sie schnarchen und zwar häufig so stark, dass dadurch ihre Umgebung in der Nachtruhe gestört wird; dieselben riechen besonders des Morgens übel aus dem Munde; der Klang ihrer Stimme ist belegt, die Sprache ist überdiess eine näselnde und somit mehr oder weniger schwerverständlich, und, was derlei Patienten oft am meisten belästigt, es ist in Folge des Druckes von Seite der vergrösserten Mandeln auf die Tuba Eustachii, oder einfach durch

Uebergreifen des chronischen Rachencatarrhs auf dieselbe, eine mehr oder weniger hochgradige Schwerhörigkeit vorhanden.

Verlauf. Der Verlauf der chronischen Tonsillitis zeichnet sich vor Allem durch die — auf die geringfügigste Ursache zu Stande kommenden, oder nicht selten auch ohne dass man es vermöchte, irgend ein Schädlichkeitsmoment aufzufinden — so häufig intercurrirenden acuten Tonsillitiden und Exacerbationen des Rachencatarrhs aus, wobei zu bemerken ist, dass, wenn eine jener Tonsillitiden den Ausgang in Eiterung genommen, die später nachfolgenden in der Regel gleichfalls in Abscessbildung übergehen.

§. 48.

Therapie.

a) Acute Angina tonsillaris. Bei leichteren Fällen ist die Therapie nur in wenig oder gar nichts verschieden von jener, welche wir für den acuten Rachencatarrh empfohlen haben. Man sorge demnach dafür, dass die Kranken sich stets in einer gleichmässigen Temperatur befinden, lasse sie mit irgend einem schleimigen, einhüllenden Mundwasser, welchem man, wenn wünschenswerth, etwas Opiumtinctur beimengen kann, zeitweise den Rachen ausgurgeln, und gebe ihnen innerlich 3 — 4 Mal des Tages je $^1/_8$ Gran Belladonnaextract (am besten in Pulverform), und zum Getränke entweder Wasser oder noch besser Mandelmilch. Nebstdem lasse man ein in frisches Wasser eingetauchtes und hierauf gut ausgerungenes leinenes Tuch, welches mit einem trockenen Tuche zu bedecken und alle 2 — 3 Stunden zu erneuern ist, um den Hals des Patienten legen und gestatte, je nach dem Grade des die Krankheit begleitenden Fiebers, zur Nahrung entweder bloss Suppe und Compot, oder noch andere jedoch nur flüssige oder breiige Speisen, welche leicht hinabgeschluckt werden können und gleichzeitig auch von keiner reizenden Beschaffenheit sind.

Ist die Erkrankung eine hochgradige, dann muss man eingreifender gegen dieselbe auftreten, und zwar ist es vor Allem die energische Anwendung der Kälte, welche sich in derlei Fällen als von grossem Vortheile erweist. Dem entsprechend lasse man derlei Patienten somit fleissig Eisstückchen in den Mund nehmen und mache kalte Ueberschläge, welche rasch gewechselt werden müssen, auf den Hals. Neben der Anwendung der Kälte bewährt sich die innerliche Verabfolgung eines kräftigeren Purgans, oder, wenn die Kranken nicht schlucken können, die Application von sog. ziehenden Klystieren; und zwar nicht so sehr, als es etwa dadurch gelingen könnte, die Entzündung von den Mandeln abzuleiten, als vielmehr, weil auf

die angegebene Weise die Gehirnhyperämie und das Fieber, welche bei heftigeren Fällen von Angina tonsillaris niemals zu fehlen pflegen, eine beträchtliche Herabsetzung erfahren. Sind d c Tonsillen stark geschwellt und dabei die Schmerzhaftigkeit derselben so gross, dass die Kranken nur unter den heftigsten Schmerzen oder endlich gar nicht zu schlucken im Stande sind, dann empfiehlt es sich überdiess einige Blutegel an die Gegend des Unterkieferwinkels zu appliciren. Ist aber die Schwellung der Tonsillen eine derartig bedeutende, dass dadurch Athemnoth entsteht, so schreite man, ohne weitere Zeit zu verlieren, zur Scarification derselben, welche Operation noch 1 oder mehrere Male zu wiederholen sich nicht selten weiterhin als nothwendig herausstellt. Die von Bouilland bei der acuten Angina tonsillaris coup sur coup angewendeten Aderlässe, dürften heut zu Tage wohl kaum mehr eine Nachahmung finden. Ueberhaupt lässt sich sagen, dass, was den Aderlass bei der acuten Angina tonsillaris anlangt, so wird die Indication für denselben wohl niemals durch die betreffende Rachenerkrankung selbst geboten, sondern es kann stets nur eine Complication, z. B. ein plötzlich aufgetretenes acutes Lungenödem, oder eine besonders hochgradige Gehirnhyperämie etc. sein, welche die Vornahme desselben erheischt. — Sind die heftigsten entzündlichen Erscheinungen der acuten Tonsillitis bereits in der Abnahme, dann greife man nun zu den adstringirenden Gurgelwässern. Kommt es im weiteren Verlaufe der Erkrankung zur Abscedirung der Tonsillen, so suche man das „Reifwerden“ des Abscesses durch lauwarme, schleimig-einhüllende Gurgelwässer (Dct. rad. Althaeae) zu befördern und schreite, sobald sich Fluctuation oder ein Eiterpunkt zeigt, zur Eröffnung desselben.

b) Chronische Angina tonsillaris. Was die Therapie der chronischen Angina tonsillaris betrifft, so sind vor Allem die der Erkrankung zu Grunde liegenden Ursachen ins Auge zu fassen. So wird überall dort, wo die chronische Mandelentzündung durch Scrophulose bedingt ist, es die Aufgabe des Arztes sein, zunächst jene Mittel in Gebrauch zu ziehen, welche erfahrungsgemäss mit Vortheil bei scrophulösen Individuen ihre Anwendung finden, als da zu nennen sind: die innerliche Verabreichung von Ol. jecoris aselli, oder von Pulvis Plummeri, oder der Jodwässer von Hall, Kreuznach, Krankenheil etc., und nebstdem täglich des Morgens vorgenommene kalte Waschungen des ganzen Körpers, Fleischkost und der Aufenthalt in einer gesunden, trockenen Luft. In jenen Fällen hingegen, in denen die chronische Tonsillitis nicht als der Ausdruck einer Scrophulose, sondern nicht anders, denn als ein einfaches „Localleiden“ aufgefasst

werden kann, lässt sich weder von Leberthran oder Jod oder sonst einem anderen intern angewendeten Mittel, noch von irgend einem diätetischen oder „klimatischen“ Heilverfahren ein nennenswerther Erfolg erwarten, sondern es ist einzig und allein eine örtliche Behandlung, welche zu dem erwünschten Ziele führen kann. Und zwar sind es die Adstringentien und das Messer, welche in dieser Beziehung in Betracht kommen. So lange nämlich die Tonsillen nicht bereits beträchtlich vergrössert sind und dabei in ihrem Gewebe immerhin noch einen gewissen Grad von Weichheit zeigen: versuche man durch die Anwendung adstringirender Gurgelwässer (aus Alaun, Tannin, Acet. plumbi u. dgl.), oder durch Betupfen der Tonsillen mit Alaun, verdünnter Jodtinktur, oder Höllenstein eine Verkleinerung derselben zu Stande zu bringen. Erweist sich aber diese Therapie als nutzlos, oder ist die Vergrösserung der Tonsillen sehr bedeutend und fühlen sich diese dabei hart und derb an, dann nehme man zum Knopfbistouri oder zum Fahnenstock'schen Tonsillotom seine Zuflucht, und vollführe damit die Abtragung der hypertrophirten Tonsillen.

Der Neigung zu Recidiven wird durch eine mit Vorsicht und Consequenz angewendete „Abhärtungsmethode“ am besten begegnet.

Abscessus retropharyngealis.

§. 49.

Allgemeines, Aetiologie und pathologische Anatomie.

Unter „Retropharyngealabscess“ bezeichnet man eine Eiterung, respective Eiteransammlung, in jenem Bindegewebe, mittelst welchem der Pharynx an die vordere Fläche der Halswirbelsäule angeheftet ist. Man beobachtet diese Krankheit sowohl bei Erwachsenen, als bei Kindern; bei letzteren indess im Allgemeinen weit häufiger und zwar bereits in den ersten Lebensjahren. So berichtet Flemming *) dieselbe nur bei Kindern angetroffen zu haben.

Aetiologie. Die Retropharyngealabscesse können aus einer selbstständig, manchmal ohne irgendwie nachweisbare Ursache, auftretenden Entzündung des um den Pharynx gelagerten (retropharyngealen) Bindegewebes hervorgehen, oder dieselben sind durch eine käsige Erkrankung und Vereiterung der zuerst von Cloquet aufge-

*) Dubl. Journal, Vol. XVII, N. 79.

fundenen, zwischen Wirbelsäule und Pharynx befindlichen Lymphdrüsen bedingt, oder aber, und dieses ist die häufigste Ursache, sie verdanken einer (zumeist scrophulösen) Entzündung und Caries der Halswirbel und deren Bänderapparates ihre Entstehung. Seltener sind es Traumen, alswie: in die hintere Pharynxwand eingedrungene fremde Körper (Fischgräten, Knochensplitter) oder Verbrennungen des Pharynx, welche das ursächliche Moment der Retropharyngealabscesse abgeben. In anderen Fällen endlich kommen die Retropharyngealabscesse auf metastatische Weise zu Stande, wohin jene retropharyngealen Eiteransammlungen zu rechnen sind, welche man im Verlaufe von Typhus, Variola, Morbillen, oder im Verlaufe der Septicaemie, des Puerperalfiebers oder anderer Infectionskrankheiten in einzelnen Fällen sich entwickeln sieht.

P a t h o l o g i s c h e A n a t o m i e. Die auf die eine oder die andere Art zu Stande kommenden Abscesse im retropharyngealen Bingewebe, zeigen eine sehr verschiedene Grösse. Durch dieselben wird die hintere Pharynxwand kugelförmig nach vorne herausgewölbt, und zwar bei massenhafter Eiteransammlung in einem solchen Grade, dass dadurch der Rachenraum vollständig oder doch nahezu vollständig ausgefüllt wird. Die über den Abscess hinwegziehende Schleimhaut erscheint Anfangs lebhaft geröthet und injicirt; späterhin lässt diese Röthe nach, und, sobald der Durchbruch in die Rachenhöhle hinein bereits nahe bevorsteht, bildet sich an der betreffenden Stelle nun ein Eiterpunkt. Nicht in allen Fällen indess erfolgt die Eröffnung jener retropharyngealen Eiteransammlung in die Rachenhöhle hinein, sondern manchmal kommt es vor, dass sich der Eiter längs der Wirbelsäule nach abwärts senkt, und in den Oesophagus durchbricht, oder sich durch Fistelgänge nach Aussen am Halse, oder in die Trachea, oder in's Mediastinum hinein entleert.

§. 50.

Symptome und Verlauf.

Die hervortretendsten Erscheinungen, welche man bei einem Retropharyngealabscesse antrifft, sind ein e r s c h w e r t e s u n d s c h m e r z h a f t e s S c h l i n g e n und, nachdem dasselbe eine kürzere oder längere Zeit angedauert hat, eine mehr oder weniger beträchtliche D y s p n o ë. Letztere steigert sich in hochgradigeren Fällen nicht allein bei anhaltendem Sprechen und stärkerer Körperbewegung, sondern auch bereits bei einer horizontalen Lagerung, wesshalb derlei Patienten zumeist nur bei erhöhter Körperlage zu schlafen im Stande sind. Was die

Behinderung der Deglutition anlangt, so macht sich dieselbe vorzugsweise bei grösseren und festeren Bissen, weit weniger bei der Zusichnahme von Flüssigkeiten geltend. In vielen Fällen geschieht es aber im weiteren Verlaufe, dass die Patienten endlich gar keine Nahrung mehr, mag diese nun eine feste oder eine flüssige sein, zu sich zu nehmen im Stande sind. — Betrifft die Krankheit Säuglinge, so verschmähen diese die ihnen dargereichte Brust, oder, wenn sie saugen, so verziehen sie dabei schmerzhaft das Gesicht, lassen die Brustwarze unter kläglichem Geschrei wieder los und regurgitiren nicht selten die Milch. Sehr häufig wird das Saugen auch durch Husten, sowie durch Anfälle von Dyspnoë oder selbst von Erstickung unterbrochen. Ist die Dyspnoë eine anhaltende und hat dabei, wie diess gewöhnlich der Fall ist, überdiess die Stimme einen heiseren Klang oder ist diese gar aphonisch, so kann es geschehen, dass, indem in solchen Fällen das Krankheitsbild unläugbar eine gewisse Aehnlichkeit mit jenem eines Larynxcroup darbietet, eine Verwechslung mit letzterer Krankheit stattfindet. Mit Recht äussert sich daher v. Niemeyer, dass bei Gegenwart des bezeichneten Symptomencomplexes es „ein unverzeihlicher Fehler wäre“, die Untersuchung des Rachens zu unterlassen, denn nur durch diese allein ist es möglich, zur richtigen Diagnose zu gelangen. Handelt es sich nämlich um einen Retropharyngealabscess, so fühlt man mittelst des in dem Rachen eingeführten Fingers eine von der rückwärtigen Pharynxwand ausgehende, prall gespannte, elastische oder bereits deutlich fluctuirende Geschwulst, deren Deutung wohl keine weiteren Schwierigkeiten bereitet.

Nebst den angeführten Erscheinungen sind in vielen Fällen noch überdiess eine mehr oder weniger ausgesprochene Steifigkeit des Halses und Schmerzhaftigkeit der Halswirbel bei auf deren Dornfortsätze angebrachten Drucke, Schmerzen oder Ameisenlaufen in den oberen Extremitäten und nicht selten auch Paresis derselben vorhanden — Erscheinungen, welche jedoch nicht dem Retropharyngealabscesse, sondern vielmehr der diesem, wie oben hervorgehoben, so häufig zu Grunde liegenden Entzündung und Caries des Halssegmentes der Wirbelsäule angehören.

Verlauf. Die Krankheit entwickelt sich entweder acut, oder, was ungleich öfter der Fall ist, es stellen sich die bezüglichen Erscheinungen schleichend und langsam ein. — Hat sich der Retropharyngealabscess, sei es auf spontane oder auf künstliche Weise, in die Rachenhöhle hinein entleert, so geht, wenn nicht ein unheilbares Leiden, wie z. B. Caries, das ätiologische Moment desselben abgibt,

gewöhnlich nun rasch die Heilung vor sich. Bleibt derselbe hingegen ungeöffnet und hat er eine gewisse Grösse erreicht, dann geschieht es sehr häufig, zumal wenn die betreffenden Patienten Kinder sind, dass diese, theils in Folge der durch längere Zeit andauernden Dyspnoë, theils in Folge der behinderten Nahrungseinnahme, marastisch werden und zu Grunde gehen; oder es kann sich ein Glottisödem hinzugesellen, und dieses nun dem Leben ein Ende setzen; oder es geschieht, dass, wie wir schon gelegentlich der Schilderung der „pathologischen Anatomie“ darauf hingewiesen haben, der Eiter sich einen Weg in die Brusthöhle bahnt, und dadurch nun zur Entstehung einer das Leben im hohen Grade bedrohenden eitrigen Pneumonie, Pleuritis oder Pericarditis Anlass gibt. Endlich kann die Nichteröffnung des Retropharyngealabscesses aber noch auf folgende Art sehr verhängnissvoll werden und zwar abermals vor Allem bei Kindern. Ueberlässt man nämlich die Berstung desselben der Natur, so ist es gar kein seltenes Vorkommniss, dass jene während des Schlafes erfolgt, dabei Eiter in den Larynx eindringt und in Folge dessen die kleinen Patienten ersticken. Wie viele Kinder hat man nicht schon auf diese Weise des Morgens todt in ihrem Bette gefunden! v. Oppolzer's Erfahrung allein weist mehrere derartige Fälle auf.

§. 51.

Prognose und Therapie.

Die Prognose hängt vorzugsweise von der dem Retropharyngealabscesse zu Grunde liegenden Ursache ab. Ist diese eine heilbare und wird bei Zeiten ärztliche Hülfe gesucht, dann gestaltet sich die Prognose in der Regel günstig.

Therapie. Im Beginne der Erkrankung örtliche Blutentleerungen aussen am Winkel des Unterkiefers vorgenommen, kalte Ueberschläge, Eispillen — mit Einem Worte, ein sog. antiphlogistisches Verfahren; späterhin häufiges Ausgurgeln des Rachens mit lauem Wasser, oder irgend einem „erweichenden“ Thee (rad. Althaeae, Fl. Malvae etc.). Zeigt sich bereits Fluctuation, so nehme man ohne weiteren Aufschub mittelst eines bis gegen die Spitze mit Heftpflasterstreifen umwickelten Bistouri's oder, in Ermanglung dessen oder eines anderen passenden Instrumentes, mittelst des zugespitzten Fingernagels die Eröffnung des Abscesses vor. Im Allgemeinen genügt bereits eine kleine Oeffnung, um dem Eiter den gehörigen Ausfluss zu verschaffen; namentlich liebt man es aber dieselbe nicht zu gross zu machen, sobald eine Caries die Ursache des Retropharyngealabsces-

ses abgibt, indem es nämlich eine Erfahrungssache ist, dass der Zutritt von Luft das Fortschreiten der cariösen Zerstörung beschleunigt. Aus diesem Grunde rathen daher auch viele Aerzte bei allen derartig (durch Caries) bedingten Fällen von Retropharyngealabscess, die Entleerung des Eiters möglichst lange hinauszuschieben. Fasst man jedoch die Gefahren ins Auge, welche (vergl. die oben gemachte Schilderung des Verlaufes) ein solches Zuwarten mit sich bringen kann, dann wird man sich wohl nicht entschliessen, jenem Rathe Folge zu leisten, es wäre denn, dass der Abscess sehr klein sei und dabei noch keine deutliche Fluctuation zeige, somit wenigstens innerhalb der nächsten Zeit eine Berstung desselben nicht bevorsteht — kurz, dass ein Aufschub der bezüglichen Operation sich von keiner Seite her als bedenklich darstellt.

Dass übrigens im gegebenen Falle betreffs der Therapie auch stets der jeweiligen Ursache des Retropharyngealabscesses — wobei wegen ihrer Häufigkeit die Entzündung und Caries der Wirbelsäule obenan zu stellen ist — die vollste Rechnung getragen werden muss, versteht sich wohl von selbst.

Angina Ludwigii.

§. 52.

Allgemeines, Aetiologie und pathologische Anatomie.

Die Entzündung des Halszellgewebes, auch brandige Halszellgewebsentzündung *), Angina Ludwigii, Cynanche cellularis maligna (Gregory), Cynanche sublingualis rheumatico-typhodes genannt, wurde durch Dr. von Ludwig im medicin. Correspondenzblatte des würtemb. ärztlichen Vereines, Bd. 6, Nr. 4 als eine Krankheit sui generis aufgestellt und beschrieben. Dieselbe besteht nach diesem Autor in einer Exsudation ins subcutane, um die Unterkieferspeicheldrüsen gelagerte Zellgewebe mit einem vorzugsweise septischen Charakter, und stellt, wie gesagt, eine selbstständige Erkrankung dar. Heut zu Tage werden jedoch auch Fälle von Entzündung des Unterhautzellgewebes des Halses, welche einerseits nicht septischer und andererseits auch

*) Die Bezeichnung „brandig" ist insoferne nicht glücklich gewählt, als, wie wir im Verlaufe unserer Schilderung sehen werden, zwar viele, aber weitaus nicht alle Fälle den Ausgang in Brand nehmen.

nicht idiopatischer Natur sind, als Angina Ludwigii oder Cynanche cellularis maligna etc. bezeichnet, was insofern nicht gerechtfertigt ist, als v. Ludwig erwähntermaassen bloss die idiopathische und dabei septische Form jener Affection geschildert. Nachdem es nun aber einmal gang und gäbe geworden ist, die verschiedensten Fälle von Entzündung des Halszellgewebes, seien sie nun von welch' immer für einer Art, sämmtlich unter jener Collectivbenennung zusammenzufassen, so wollen wir von diesem Gebrauche gleichfalls keine Ausnahme machen, umso mehr, als ja, wenn nur der Begriff festgehalten wird, an dem Namen eigentlich nicht viel gelegen ist. Im Uebrigen ist zu bemerken, dass, ohne v. Ludwig's unleugbare Verdienste um die in Rede stehende Krankheit im geringsten angreifen zu wollen, dieselbe bereits den Alten bekannt war, wie dies aus einem von Hippocrates erzählten Falle zweifellos hervorgeht*).

Aetiologie. Tritt die Krankheit als eine selbstständige auf — wahre Angina Ludwigii — dann sind es atmosphärische Einflüsse, sog. Erkältungen, welche als das vorzugsweise ätiologische Moment derselben gelten. Derlei Fälle von Angina Ludwigii kommen zu gewissen Zeiten, namentlich bei herrschender Diphtheritis, in einer auffälligen Häufigkeit vor, so dass man beinahe von einem epidemischen Auftreten jener Erkrankung sprechen kann. Manchmal hinwieder gelangt die Entzündung des Unterhautzellgewebes des Halses auf consecutive Weise, durch Uebergreifen eines pathologischen Processes von der Umgebung her, zur Entstehung, wobei gewöhnlich eine Erkrankung des Unterkiefers, alswie: eine Periostitis, oder Caries und Necrose die Ursache derselben abgibt. Endlich kommt es vor, dass die bezügliche Affection des Zellgewebes den Ausdruck einer Metastase darstellt. Solche Fälle von metastatischer Angina Ludwigii sind im Ganzen genommen selten; man beobachtet sie im Verlaufe einzelner schwerer Typhen, ferner im Verlaufe der acuten Exantheme und des Puerperalprocesses. (v. Oppolzer hat die metastatische Form der Angina Ludwigii in 1 Falle von Typhus und in 2 Fällen von Scarlatina auftreten gesehen). — Im Uebrigen ist zu erwähnen, dass die Angina Ludwigii vorzugsweise eine Erkrankung der Erwachsenen ist.

Pathologische Anatomie. Bei der von Ludwig beschriebenen Entzündung des Halszellgewebes zeigen sich nachstehende anatomische Veränderungen: Das die Submaxillardrüse umgebende Zell-

---

*) De morb. vulgar., liber III.

gewebe, selten jenes der Sublingualis oder der Parotis, ist der Sitz einer Entzündung mit faserstoffigem Exsudate, welches eine grosse Neigung hat, citrig-jauchig zu zerfliessen. Diese Entzündung breitet sich, alles von ihr ergriffene Zellgewebe in gleicher Weise verändernd, weiter aus, so dass sie in vielen Fällen einerseits die Mitte der Unterkinngend erreicht, oder selbst über diese hinausreicht, und andererseits über die Seitengegend des Halses, nach aufwärts bis an die Parotis und nach abwärts bis gegen das Sternum und die Clavicula, sich ausdehnt. Schneidet man in die erkrankte Stelle ein, so finden sich das Bindegewebe und die betreffenden Muskeln von einem jauchigen, grau-schwärzlichen oder grau-braunen, lufthältigen, stinkenden Eiter durchtränkt, und manchmal ausserdem hie und da kleine Abscesshöhlen, welche gleichfalls von Jauche, mit necrotischen Gewebsfetzen und Blut gemischt, erfüllt sind, und deren Wandungen von brandiger, halb zerstörter Muskelmasse gebildet werden. Die Speicheldrüsen selbst, „soweit die Geschwulst sie in sich fasste, erschienen in ihrem Gewebe theils höher roth, theils wenig verändert (Ludwig). Die Schleimhaut und das submucöse Gewebe der Mund- und Rachenhöhle, sowie des Larynx und der Trachea erweisen sich entweder normal oder doch nur unbedeutend verändert, oder aber dieselben sind geröthet und geschwellt und von einem serösen oder serös-fibrinösen Exsudate infiltrirt. Endlich ist zu bemerken, dass sich in einzelnen Fällen noch überdiess eine Ablösung des Periosts vom Unterkiefer und eine bleigraue Entfärbung dieses Knochens vorfindet.

§. 53.

Symptome und Verlauf.

Indem wir nun im Nachstehenden zur Schilderung der Symptome und des Krankheitsbildes der Angina Ludwigii schreiten, wollen wir dabei vorzugsweise die *idiopathische* Form derselben im Auge behalten, da ja diese es ist, welche unser Hauptinteresse in Anspruch nimmt. —

Unter geringen Fieberbewegungen, mit abwechselndem Frösteln und leichter Hitze, ziehenden Kopfschmerzen, vermindertem Appetit, bei weisslich belegter Zunge und etwas Schmerzen beim Schlingen, entwickelt sich an der einen Seite des Halses (nur ausnahmsweise an beiden Halsseiten) in der Submaxillargegend eine auffällig harte Geschwulst, welche etwa die Grösse eines kleinen Hühnereies darbietet, wenig schmerzhaft ist, und über welcher die Haut beweglich und nicht geröthet ist. Untersucht man die Mundhöhle, so findet man

am Boden derselben, dem Sitze jener Geschwulst entsprechend, gleichfalls eine Erhöhung, welche sich von einer intensiv gerötheten Schleimhaut bedeckt zeigt, und am inneren Umfange der Kinnlade von einem sehnenartigen Ringe umgeben ist. Besagte Geschwulst vergrössert sich sehr rasch, derart, dass sie bereits nach wenigen Tagen Aussen als eine starke Wölbung hervorragt, und, indem sie bei ihrer Vergrösserung gleichzeitig aber auch an Breitenausdehnung gewinnt, sich in hochgradigen Fällen nun (in den im vorhergehenden Paragraphe bereits angegebenen Gränzen) über die ganze Regio submaxillaris nach aufwärts bis gegen die Parotis, seitlich bis gegen die Mitte des Kinns oder selbst auf die andere Seite hinüber, und nach abwärts über das Zungenbein und über die vordere und seitliche Fläche des Larynx und der Trachea, die Contouren dieser Gebilde vollständig verwischend, bis an das Sternum hinzieht. Dabei büsst die Geschwulst trotz ihres schnellen und beträchtlichen Wachsthums nichts von ihrer Härte ein, sondern fühlt sich in der ganzen von ihr eingenommenen Ausdehnung äusserst resistent, ja häufig so zu sagen „brettartig“ an. Nur an ihren Gränzen erscheint sie weicher und selbst elastisch, indem daselbst sich gewöhnlich ein Oedem ausbildet, welches am deutlichsten am Gesichte der bezüglichen Patienten hervortritt.

Mit der Vergrösserung der Geschwulst steigern sich nun sowohl die örtlichen als die allgemeinen Erscheinungen. — Die Muskeln nämlich, welche sich im Bereiche der Geschwulst befinden, als da vorzugsweise zu nennen sind: der Genioglossus, Styloglossus und Biventer maxillae inferioris, können, theils weil sie in dem infiltrirten Zellgewebe verlaufen, theils weil sie gleichfalls in die Entzündung miteinbezogen sind, nunmehr nicht ihre Functionen verrichten, und in Folge dessen wird das Kauen, Sprechen und Oeffnen des Mundes in einem mehr oder weniger hohen Grade erschwert und behindert. Dazu kommt noch, dass, indem mit dem Wachsen der Geschwulst diese sich auch gegen die Mundhöhle zu vergrössert, der Boden der letzteren (in einer weit beträchtlicheren Weise, als im Beginne der Erkrankung) emporgedrängt und dadurch die Zunge an den harten Gaumen angepresst wird, worin somit ein weiterer Umstand für die Behinderung im Sprechen, Kauen und Schlingen gegeben ist. Ausser diessen Erscheinungen sind sehr häufig auch Respirationsbeschwerden vorhanden, welche eine sehr verschiedene Begründung haben können. So kann das zuletzt angeführte Moment, d. i. das Angepresstwerden der Zunge an den harten Gaumen, bereits hinreichen, um die Respiration in einem gewissen Grade zu beeinträchtigen. Eine weit grössere Athemnoth wird aber dann eintreten, wenn die Geschwulst, in

Folge ihrer Ausbreitung über den Hals, den Larynx und die Trachea comprimirt, oder wenn es wohl gar zur Entwicklung eines Glottisödems gekommen ist. Im letzteren Falle beobachtet man gewöhnlich geradezu Erstickungsanfälle.

Die Geschwulst, respective das in das Halszellgewebe abgesetzte Exsudat, zertheilt sich entweder, oder dieselbe zertheilt sich nicht, sondern die Haut röthet sich, es entsteht Fluctuation und es entleert sich eine mehr oder weniger beträchtliche Menge gutartigen Eiters mit plötzlich eintretendem Nachlasse sämmtlicher Krankheitserscheinungen und Leiden der Patienten; oder aber die Geschwulst zerfällt brandig und verjaucht. In letzterem Falle beobachtet man gleichfalls, dass die die Geschwulst bedeckende äussere Haut sich hie und da röthet, ferner dass einzelne Stellen der Geschwulst weicher werden, einsinken und fluctuiren, oder aber, wenn es bereits zur Luftentwicklung gekommen ist, sich luftkissenartig anfühlen, wobei sich mitunter überdiess ein crepitirendes Geräusch wahrnehmen lässt. Diese Erscheinungen, welche auf einen baldigen Durchbruch der betreffenden Hautpartieen hindeuten, stehen indess gewöhnlich bald wieder still oder gehen zurück, und so geschieht es denn, dass nach v. Ludwig's Erfahrung die Entleerung jener im Krankheitsheerde angesammelten Jauche in der Mehrzahl der Fälle nicht aussen am Halse, sondern in die Mundhöhle hinein, rückwärts und seitlich neben der Zungenwurzel, oder am inneren Rande des Unterkiefers, erfolgt, wobei nun eine dünne, aashaft stinkende, sphacelöse Flüssigkeit ausfliesst, ohne jedoch dem Patienten irgendwie eine Besserung und Erleichterung in seinem Befinden zu bringen. Ja sogar das Schlucken bleibt noch immer schmerzhaft genug.

Was die erwähnte mit dem Wachsthume der Geschwulst erfolgende Steigerung der allgemeinen Erscheinungen anlangt, so ist dieselbe, je nach dem soeben geschilderten, jeweiligen weiteren Verhalten der Geschwulst, eine verschiedene. Gelangt letztere zur Zertheilung, oder kommt es innerhalb ihrer zu einer gutartigen Eiterung (Abscedirung), dann beschränkt sich die „Steigerung der allgemeinen Erscheinungen" bloss auf eine grössere oder geringere Exacerbation des Fiebers, welche indess auch nicht lange anhält, sondern bald einem ruhigen Pulse und einer normalen Temperatur Platz macht. In jenen Fällen hingegen, in denen die Geschwulst zur Verjauchung gelangt, erleidet das Allgemeinbefinden der Patienten sehr ernste Störungen. Unter solchen Verhältnissen nimmt nämlich das Fieber gewöhnlich einen adynamischen Charakter an; der Puls wird klein und mehr oder weniger frequent, die Haut bedeckt sich mit

profusen Schweissen, die Patienten zeigen eine grosse Hinfälligkeit und Unruhe; dieselben werden von einem zumeist in Paroxysmen auftretenden Gefühle von Angst und Beklemmung geplagt, der Schlaf fehlt oder ist von schreckhaften Träumen unterbrochen, es stellen sich Sopor und mitunter auch (blande) Delirien ein, und sehr häufig entwickelt sich endlich ein Lungenödem, welches dem weiteren Leben und den Qualen der Patienten nun ein Ende setzt.

Handelt es sich um eine metastatische Angina Ludwigii, dann sind es nebst den durch die Geschwulst hervorgerufenen örtlichen Erscheinungen überdiess die Symptome der ursprünglichen Erkrankung, welche das Krankheitsbild bestimmen. Im Allgemeinen bietet indess dasselbe, gleich jenen Fällen von idiopathischer Angina Ludwigii, bei denen das Exsudat jauchig zerfliesst, abermals einen typhoiden oder adynamischen Charakter dar.

Verlauf. Der Verlauf der idiopathischen Angina Ludwigii ist in der Regel ein acuter, so dass die Krankheitsdauer 10 bis 14 oder 20 Tage beträgt. Dabei ist indess zu bemerken, dass nach abgelaufener Entzündung die bezügliche Geschwulst immerhin noch durch einige Zeit fortbestehen kann, bis sie endlich gleichfalls schwindet, oder sich doch nur mehr ganz geringe Reste von ihr vorfinden. Oder aber es kommt vor, dass durch zurückbleibende Fistelgänge die vollständige Heilung noch durch eine geraume Zeit verzögert wird. Einen chronischen Verlauf beobachtet man in jenen Fällen, in denen die Angina Ludwigii nicht als eine idiopathische, sondern als eine consecutive Erkrankung auftritt.

§. 54.

Prognose und Therapie..

Die Prognose der Angina Ludwigii hängt vorzugsweise von dem Ausgange ab, welchen die bezügliche Entzündung des Halszellgewebes im gegebenen Falle nimmt. Nimmt dieselbe den Ausgang in Zertheilung, oder jenen in eine gutartige Eiterung, dann endet die Krankheit gewöhnlich mit Genesung — es wäre denn, dass sich ein acutes Glottisödem einstellte, oder dass bei dem zweitgenannten Ausgange entweder eine Pyämie zu Stande käme, oder (zumeist in Folge von unterlassener Spaltung des Abscesses) eine Eiterversenkung ins Mediastinum einträte, oder sich der Eiter in den Larynx oder in die Trachea hinein entleerte, und die Kranken, indem sie denselben nicht rasch genug auszuhusten im Stande wären, auf suffocative Weise zu Grunde gingen. Derlei Vorkommnisse sind indess im Ganzen selten.

Um so häufiger beobachtet man dafür einen tödtlichen Verlauf in jenen Fällen, in denen die Affection des Halszellgewebes den Ausgang in Necrose und Verjauchung nimmt: ein Ausgang, welcher ausser bei den Anginen Ludwigii metastatischen Ursprungs, noch — wie diess aus dem oben Gesagten (vergl. die Schilderung der „pathologischen Anatomie") hervorgeht — namentlich bei jenen Anginen Ludwigii angetroffen wird, welche eine idiopathische Erkrankung darstellen. Damit soll indess nicht behauptet sein, dass einerseits der Ausgang in Zertheilung nicht auch bei Fällen von idiopathischer Angina Ludwigii vorkomme, und andererseits, dass alle Fälle von Halszellgewebsentzündung mit dem Ausgange in Necrose und Verjauchung nothwendigerweise zum Tode führen.

Dass endlich bei den metastatischen Anginen Ludwigii nebst der Beschaffenheit der Zellgewebsinfiltration, überdiess die grössere oder geringere Schwere der Grundkrankheit von hoher Bedeutung in Beziehung auf die Prognose ist, bedarf wohl nicht erst näher begründet zu werden.

Therapie. Im Beginne der Erkrankung mache man kalte Ueberschläge und applicire, wenn die entzündlichen Erscheinungen, namentlich aber die Schmerzhaftigkeit einen hohen Grad erreichen, eine Anzahl Blutegel in die Umgebung der leidenden Stelle. Ist die Geschwulst von einer solchen Ausdehnung, dass dadurch Erstickungsanfälle hervorgerufen werden, so mache man überdiess einige herzhafte Scarificationen in dieselbe, und, falls diess nicht die gewünschte Erleichterung brächte, oder die Erstickungsanfälle durch ein Glottisödem bedingt wären, schreite man sofort zur Tracheotomie. Lässt die Entzündung bereits eine gewisse Abnahme erkennen, dann — oder aber auch sogleich von allem Anfange an, wenn die kalten Umschläge nicht vertragen werden sollten — vertausche man die Kälte mit der feuchten Wärme, um dadurch wo möglich auf die Zertheilung der Geschwulst hinzuwirken. Ebenso ist die feuchte Wärme in Form von Kataplasmen anzuwenden, wenn bereits Symptome einer beginnenden Eiterung sich einstellen. Zeigt sich Fluctuation, dann greife man, ohne lange zu zögern, zum Messer und entleere den Eiter, respective die Jauche. Vor Allem ist aber die unverzügliche Vornahme dieser Operation geboten im letzteren Falle, d. i. wenn die Entzündung des Halszellgewebes einen septischen Charakter darbietet, indem nur dadurch, dass man für eine möglichst rasche Entfernung der angesammelten Jauche und necrotischen Gewebstheile Sorge trägt, es möglich werden kann, trotz der unter solchen Verhältnissen höchst ungünstigen Chancen, das Leben der Kranken allenfalls dennoch zu

retten. Nebstdem ist es aber in derlei Fällen von Angina Ludwigii nothwendig, noch (zur Bekämpfung der entweder bereits vorhandenen oder doch bevorstehenden typhoiden Erscheinungen) eine innerliche Behandlung, bestehend in der Verabreichung von Chinin und Mineralsäuren, einzuleiten, und ist dem Sinken der Kräfte mittelst kräftiger Fleischbrühen und kleinen Gaben von Wein zu begegnen.

Was endlich jene Halszellgewebsentzündungen anlangt, bei denen die Geschwulst weder sich zertheilt noch in Eiterung übergeht, demnach stationär bleibt, oder bei denen nach bereits seit längerer Zeit abgelaufener Entzündung eine harte indolente Anschwellung der Unterkiefergegend zurückbleibt: so empfehlen sich in Fällen dieser Art Einreibungen einer Jod- oder Quecksilbersalbe, oder Aufpinselungen von Jodtinctur oder einer Lugol'schen Lösung, oder aber, was nach v. Niemeyer's Erfahrung noch besser ist, die wiederholte Application von Vesicatoren auf die betreffende Stelle.

DIE KRANKHEITEN
DER SPEISERÖHRE.

Allgemeine Betrachtungen über die Krankheiten der Speiseröhre und Untersuchungsmethode.

§. 55.

Die Erkrankungen der Speiseröhre sind im Verhältnisse zu den Krankheiten des übrigen Digestionstractus ziemlich selten, welcher Umstand nach v. Oppolzer's Ansicht in dem dicken Epithelialbelege, mit welchem die Speiseröhre ausgekleidet ist, sowie in dem geringen Gefässreichthume derselben seine Begründung haben dürfte. Theils jene Seltenheit, theils aber die grossen Schwierigkeiten, mit welchen es im Allgemeinen verbunden ist, sich über den Zustand des Oesophagus einen Aufschluss zu verschaffen, machen es denn auch erklärlich, dass unser Wissen über die Oesophaguskrankheiten noch sehr viel zu wünschen übrig lässt. So lange die Medicin sich noch auf dem symptomatischen Standpunkte befand, wurden dieselben sämmtlich unter der Collectivbezeichnung „Dysphagia" zusammengefasst, wobei man jedoch als Unterabtheilungen eine Dysphagia inflammatoria, spastica, paralytica, organica und lusoria unterschied. Letztere Art der Dysphagia wurde zuerst von Bufort aufgestellt und als ein höchst merkwürdiges Naturspiel — daher denn auch das Epitheton „lusoria" — beschrieben. Dieselbe besteht nach Bufort's Schilderung in einer Behinderung des Schlingens, ohne dass jedoch eine in den Oesophagus eingeführte Sonde irgend eine Abnormität zu entdecken vermöchte. Nebst dem behinderten Schlingen, wobei ungeachtet desselben die Speisen sehr häufig nicht regur-

gitirt werden, klagen die Kranken über ein beständiges „Klopfen“ unter dem Sternum, und genau dieser Stelle entsprechend sitze, wie sie meinen, das betreffende Hinderniss. Schmerzen sind beim Schlingakte nicht vorhanden, dafür treten bei demselben aber starkes Herzklopfen, gänzliches Schwinden oder doch Kleinwerden des Pulses an der rechten Radialarterie, grosse Angst und Erstickungsanfälle auf. Als Ursache dieser Dysphagie will Bufort einen abnormen Verlauf der Art. subclavia dextra gefunden haben, welche Angabe jedoch von Fleischmann angegriffen wurde, indem dieser behauptete, dass es Fälle gibt, bei denen trotz jener Gefässanomalie keine Schlingbeschwerden vorhanden seien. Diese Meinungsdifferenz der beiden genannten Autoren beruht indess nach Schönlein einfach auf einem Missverständnisse und verhalte sich die ganze Sache folgendermassen: „Statt dass die Arteria subclavia dextra, wie gewöhnlich, der erste Ast aus dem Arcus aortae (resp. dem Truncus anonymus) ist, ist sie oft der letzte und sie muss dann quer hinüber steigen, wo sie verschiedene Wege einschlagen kann. Sie kann nämlich vor der Trachea, oder zwischen dem Oesophagus und der Trachea durchgehen, und in diesem Falle entsteht die Dysphagia lusoria wohl nicht; geht sie aber zwischen dem Oesophagus und der Columna vertebralis durch, so wird die Krankheit immer erscheinen, und zwar aus dem Grunde, weil die Columna vertebralis beim Schlingen nicht nachgibt“*). Dabei fügt Schönlein hinzu, dass die Dysphagia lusoria, obwohl in einer angeborenen Gefässanomalie begründet, doch erst mit den Jahren der Pubertät sich einzustellen pflegt, und meint derselbe, dass die Erklärung für dieses Paradoxon in den zu jener Zeit stets im höheren oder geringeren Grade auftretenden Congestionen gegen die Brustorgane zu suchen sei. Hyrtl hinwider ist der Ansicht, dass ein abnormer Ursprung und Verlauf der Art. Subclavia dextra nur dann zur Compression des Oesophagus und dadurch zur Dysphagia lusoria Anlass geben könne, wenn das bezeichnete Gefäss gleichzeitig aneurysmatisch ausgedehnt sei; sonst aber niemals. v. Oppolzer besitzt über die Dysphagia lusoria keine Erfahrung, indem ihm auch nicht ein einziger derartiger Fall vorgekommen ist, und masst sich daher kein Urtheil in dieser Streitfrage zu. Indess ist es ihm sehr wahrscheinlich, dass Hyrtl's Ausspruch der richtige sei, indem, seit man anfing die klinischen Beobachtungen mit den am Leichentische gefundenen Resultaten zu controlliren, es wiederholt vorkam, dass

---

*) Schönlein's allgem. u. spec. Pathologie und Therapie 5. Aufl., 1. Bd. pag. 109.

man die gedachte Anomalie der rechten Schlüsselbeinarterie in der Leiche von Individuen antraf, welche während des Lebens auch nicht die geringste Schlingbeschwerde darboten *). Ja nach den neuesten Forschungen scheint es sogar sehr plausibel, dass die ganze Lehre über die Dysphagia lusoria in das Gebiet der Phantasie gehöre und W. Hamburger, welcher in den medic. Jahrbüchern der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, Bd. 15, 18, 19 und 20 eine äusserst fleissige und gediegene Arbeit über die Oesophaguskrankheiten geliefert hat, schlägt daher in sarcastischer Weise vor, die Bezeichnung „Dysphagia lusoria" in „Dysphagia illusoria" umzuändern. — Nach dieser Auseinandersetzung, welche eigentlich erst bei der speciellen Schilderung der Oesophaguskrankheiten hätte ihren Platz finden sollen, von uns jedoch bereits hier abgehandelt wurde, weil, nachdem wir einmal den Ausdruck „Dysphagia lusoria" gebraucht hatten, es uns nicht vortheilhaft erschien, mit der Erläuterung dessen, was unter demselben zu verstehen sei, den Leser warten zu lassen, kehren wir nun wieder zu unserem Thema, d. i. zu den allgemeinen Betrachtungen über die Oesophaguskrankheiten zurück.

Als, Dank der in der Neuzeit sich geltend machenden exacten Forschung in den Naturwissenschaften, sich eine neue Aera auch für die Medizin erschloss, musste der bisher von dieser eingenommene symptomatische Standpunkt einem anatomischen weichen, d. h. mit andern Worten, die Ergebnisse der pathologisch-anatomischen Untersuchungen sind es, welche von nun an der Pathologie als Basis dienten. Mit dieser Umgestaltung der medizinischen Forschung wurden nun in einer unglaublich kurzen Zeit geradezu ungeahnte Fortschritte erzielt; an die Stelle der sog. speculativen Medizin war ein positives Wissen getreten und dadurch die Medizin eigentlich erst zur Wissenschaft erhoben. Auch für die Krankheiten des Oesophagus erwies sich der gedachte Umschwung, in der Art und Weise das Studium der Pathologie zu betreiben, als von grossem Vortheile. Indem man nämlich von jetzt an es sich nicht minder für die Oesophaguskrankheiten zur Aufgabe machte, die jeweilig denselben zu Grunde liegenden verschiedenen anatomischen Veränderungen zu ergründen, erfuhren unsere Kenntnisse über jene Krankheiten eine bedeutende Erweiterung, wenngleich, wie oben bereits hervorgehoben, unser Wissen allerdings nicht jene Höhe erreicht, wie diess bezüglich der Erkran-

---

*) Vergl. z. B. den von Kirby in Dublin's hospital Reports t. II mitgetheilten Fall.

kungen vieler anderer Organe der Fall ist. Indess seit der der allerletzten Zeit angehörigen Erfindung des Oesophagoskops und vielleicht noch mehr, seit *W. Hamburger* in seiner bereits erwähnten Abhandlung gezeigt hat, von welch eminentem Werthe die Auscultation des Oesophagus für die Diagnose der Erkrankungen desselben sei: hat es allen Anschein, dass auch das Studium der Oesophaguskrankheiten nun in Kurzem gleichfalls einen derartigen Aufschwung nehmen dürfte, dass dieselben aufhören werden unter die Stiefkinder der Pathologie zu zählen.

Erscheinungen.

Die augenfälligste Erscheinung bei den Oesophaguskrankheiten sind die *Schlingbeschwerden* (*Dysphagia*). In den meisten Fällen nämlich, in denen eine Erkrankung des Oesophagus vorliegt, zeigt sich das Schlingen, theils in Folge von Schmerz, theils in Folge von mechanischen Hindernissen, Geschwülsten, Verengerungen, Krampf oder Lähmung des Oesophagus u. s. f. in einem höheren oder geringeren Grade erschwert. Immerhin darf dieser Erscheinung jedoch kein allzu grosses Gewicht beigelegt werden, indem die Erfahrung lehrt, dass einerseits bei Kranken, welche über Dysphagie klagen, die Ursache davon weitaus nicht immer im Oesophagus sitzt, und andererseits hinwider es in einzelnen Fällen vorkommt, dass trotz einer sehr bedeutenden Erkrankung des Oesophagus auch nicht die geringste Schlingbeschwerde vorhanden ist.

Schmerzen fehlen bei den Oesophaguskrankheiten häufig entweder gänzlich, oder treten doch nur als dumpfe Schmerzen auf, wofür die geringe Empfindlichkeit des Oesophagus leicht die Erklärung abgibt. Stärkere Schmerzen pflegt man nur bei Abscessen und bei besonders intensiven Entzündungen des Oesophagus, wie letztere namentlich bei Verbrühungen desselben oder bei Vergiftungen mit ätzenden Substanzen auftreten, *constant* zu beobachten, während hingegen bei einfachen catarrhalischen Affectionen des Oesophagus, ja selbst bei der pustulösen Entzündung desselben in der Regel vollkommene Schmerzlosigkeit angetroffen wird. Im Uebrigen ist zu bemerken, dass, was die Localisation der Schmerzen anlangt, diese von den Kranken gewöhnlich an das Ende des Oesophagus, gegen die Cardia zu, oder unterhalb des Manubrium sterni verlegt werden, und man daher im gegebenen Falle sehr leicht irren kann, wenn man meinen würde, die von den Kranken als Sitz der Schmerzen bezeichnete Stelle entspreche in der That auch stets dem Sitze der Erkrankung. Aus der Aussage der Patienten, an welcher Stelle sie die Schmerzen verspüren, kann demnach nie mit voller Sicherheit, son

dern höchstens mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auf den Sitz des Krankheitsheerdes im Oesophagus geschlossen werden.

Als eine weitere Erscheinung, welche man bei Oesophaguskrankheiten, namentlich wenn dieselben mit Schlingbeschwerden einhergehen, sehr häufig antrifft, ist die Regurgitation der Speisen anzuführen. Sobald nämlich die Patienten Nahrungsmittel zu sich nehmen, steigen diese entweder, kaum dass sie hinabgeschluckt wurden, oder nicht selten erst eine geraume Zeit nachher, wieder in den Schlund zurück. Auch Rumination will man bei angeborner Erweiterung der Speiseröhre oberhalb der Cardia, beobachtet haben (Arnold).

Höchst wichtig sind, wie bereits hervorgehoben, die Erscheinungen der Auscultation des Oesophagus. Nach W. Hamburger's Angabe, welcher das Verdienst hat die Auscultation des Oesophagus zuerst praktisch verwerthet zu haben*) und in dieser Beziehung somit auch unstreitig die grösste Erfahrung besitzt, sind dieselben, in Kurzem zusammengefasst, unter normalen Verhältnissen folgende: A. Halstheil des Oesophagus. Setzt man bei einem Menschen ein Stethoskop auf den Hals im Niveau des Zungenbeines auf, und lässt man denselben nun irgend eine Flüssigkeit hinabschlingen, so vernimmt man ein stark schallendes, metallisch klingendes Gurgeln, welches durch die Vermengung jener Flüssigkeit mit der gleichzeitig hinabgeschluckten Luft zu Stande kommt. B. Brusttheil des Oesophagus. Nimmt man die Auscultation jenes Abschnittes des Oesophagus vor, welcher zwischen der Cartilago cricoidea und dem 8. Brustwirbel gelegen ist, dann hört man während des Schlingactes, wie ein kleiner, aber fester spindelförmiger Körper, vom Oesophagus ringförmig umklammert, mit einem Geräusche rasch in der Richtung nach abwärts geschoben wird". Letzteres Geräusch (Schlinggeräusch) ist entweder das Geräusch eines glatten Durchschlüpfens, oder aber jenes des sog. Glucksens, in welchem Falle dasselbe mit-

---

*) Es wurde zwar bereits vor Hamburger von einigen Aerzten, z. B. in Wien von Prof. Lippich, hie und da versucht, die Auscultation des Oesophagus zu diagnostischen Zwecken zu benützen, indess sind die Resultate, welche dieselben erreichten, auch nicht im Entferntesten mit jenen Hamburger's zu vergleichen, so dass somit letzterer es ist, welcher nicht bloss als Regenerator, sondern richtiger gesagt als Begründer von der Lehre der Auscultation des Oesophagus und deren praktischer Verwerthung bezeichnet werden muss.

unter so laut ist, dass es „den ganzen Schlingact beherrscht und verdeckt und jede Auscultation unmöglich macht". Dabei ist zu bemerken, dass das auscultirende Ohr links von der Wirbelsäule an die rückwärtige Thoraxwand angelegt werden muss, indem, wenn man rechterseits den Schlingact auscultiren wollte, dieser ungleich weniger deutlich, sondern dumpf und wie aus einer Tiefe hervorkommend vernommen wird. —

Ist jedoch der Oesophagus krank, dann erleiden die soeben geschilderten Auscultationserscheinungen sehr mannigfache Abänderungen. So beobachtet man in jenen Fällen, in denen eine hochgradige Strictur, oder eine Ruptur des Oesophagus vorliegt, oder die Durchgängigkeit des Oesophagus durch einen steckengebliebenen fremden Körper aufgehoben ist, oder möglicherweise auch bei Vorhandensein eines Divertikels, sobald dieser in seine Höhle den verschlungenen Bissen aufnimmt, oder mitunter auch, wenn es sich um eine Paralyse oder um eine „organische" Erweiterung des Oesophagus handelt: dass von einer oder der anderen Stelle des Oesophagus angefangen beim Schlingen gar nichts zu hören ist, während längs des ganzen oberhalb dieser Stelle befindlichen Abschnittes des Oesophagus hingegen der Schlingakt vollkommen gut und deutlich durch das auscultirende Ohr wahrgenommen wird. Oder es kommt vor, dass man beim Schlingen neben dem normalen Tone des glatten Durchschlüpfens noch ein Reiben vernimmt, eine Erscheinung, welche auf Rauhigkeiten an der Innenfläche des Oesophagus hindeutet und demnach bei allen Oesophaguskrankheiten, welche zu einer derartigen Veränderung daselbst Anlass geben, als da zu nennen sind: Croup oder Diphtheritis des Oesophagus, pustulöse Eruptionen (Variola), grössere Geschwüre mit abgelöstem unterem Rande, polypöse Excrescenzen etc. angetroffen wird. Ein anderes Mal hinwieder geschieht es, dass man bei der Auscultation des Schlingactes einen zischenden oder raschelnden Ton hört, oder dass der Ton des glatten Durchschlüpfens durch einen Ton des Herumspritzens und Rinnens ersetzt wird; oder man vernimmt, dass der hinabgleitende Bissen nicht seine normale (spindelförmige) Gestalt hat, oder dass die Deglutition nicht mit der normalen Raschheit vor sich geht. Oder es gibt sich bei der Auscultation zu erkennen, dass der verschlungene Bissen nicht, wie diess bei einem gesunden Menschen der Fall ist, perpendiculär nach abwärts steigt, sondern entweder eine seitliche Richtung, nach rechts oder links, einschlägt, oder nach aufwärts zurücksteigt. Im ersteren Falle vernimmt man den Schlingakt begreiflicherweise nur dann mit ge-

wohnter Deutlichkeit, wenn man denselben entweder rechts von der Wirbelsäule, oder weiter links, als dies normal ist, auscultirt und spricht eine solche Deviation des Bissens für eine Verschiebung des Oesophagus nach einer oder der anderen Seite hin, respective für die Gegenwart einer im hinteren Mediastinalraum gelegenen Geschwulst (Aortenaneurysma, Exostóse der Wirbelsäule etc.), welche einen seitlichen Druck auf den Oesophagus ausübt. Besteht die Abnormität in der Richtung des Bissens darin, dass derselbe, sobald er bis an eine gewisse Stelle angelangt ist, entweder sogleich, oder erst nach einer Weile, nach aufwärts zurücksteigt (Regurgitation), so kann diese Regurgitation entweder eine vollkommene oder eine unvollkommene sein, je nachdem nämlich das Genossene bis in die Mundhöhle hinein zurückgetrieben wird, oder aber nur eine grössere oder geringere Distanz im Oesophagus in die Höhe steigt, um dann wieder die Richtung nach abwärts einzuschlagen. In anderen Fällen endlich zeigt die Auscultation insoferne eine Abweichung von der Norm, als man dabei vernimmt, dass die mit dem Schlingakte verbundene circuläre Contraction des Oesophagus entweder mit einer verminderten oder aber mit einer vermehrten Energie vor sich geht. Erstere trifft man überall dort an, wo die Muscularis des Oesophagus „organisch degenerirt“ ist, oder auf sonst eine Weise ihre Contractilität und Elasticität verloren hat. Eine vermehrte Energie der Contractionen des Oesophagus beim Schlingacte hingegen beobachtet man in jenen Fällen, in denen sich der Deglutition ein Hinderniss entgegenstellt; indess dauert nach Hamburger's Erfahrung, die besagte Erscheinung nicht lange an, indem sich oberhalb jenes Hindernisses der Oesophagus gewöhnlich erweitert, oder es zu einer paralytischen Erschlaffung seiner Muscularis daselbst kommt. Im Uebrigen rechnet Hamburger zu den Erscheinungen einer abnorm gesteigerten Energie der musculären Contraction des Oesophagus auch „das Gefühl eines Druckes oder Stosses, der beim Schlingen, sowie der Bissen an eine bestimmte, empfindliche Stelle des Oesophagus gelangt, dem Ohre des Auscultirenden mitgetheilt wird“, und legt auf dieses Symptom einen besonderen diagnostischen Werth, indem dasselbe mit Sicherheit anzeigen soll, dass an der betreffenden Stelle irgend ein stechender fremder Körper, oder eine Ulceration, Erosion oder sonst eine entzündliche Affection sich befinde. — So viel über die Auscultationsergebnisse des kranken und gesunden Oesophagus im Allgemeinen; das Nähere hierüber siehe in Hamburger's citirter Arbeit.

Untersuchungsmethode.

Ausser der Auscultation des Oesophagus, deren hohe Bedeutung aus dem soeben Gesagten wohl deutlich hervorgeht, sind es noch folgende Momente, welche im gegebenen Falle, sobald es darauf ankommt den Zustand des Oesophagus genau zu erforschen, stets in Betracht gezogen werden müssen:

1) Inspection a) die äussere Inspection gibt in der gedachten Hinsicht nur ausnahmsweise einen Aufschluss. Höchstens kann es geschehen, dass, wenn es sich um einen im Oesophagus stecken gebliebenen fremden Körper handelt, man in einzelnen Fällen einen Vorsprung (Tumor) an der linken Seite des Halses antrifft; oder bei Abscessbildungen im Halstheile des Oesophagus kann es vorkommen, dass man eine Hervortreibung des Kehlkopfes und eine ödematöse Schwellung des Halszellgewebes beobachtet, oder endlich es kann der Fall sein, dass sich an der Aussenseite des Halses oder des Rückens Fistelgänge vorfinden, welche sich durch das Austreten der Speisen und Getränke beim Schlingen als mit dem Oesophagus in Verbindung stehend, d. i. als Speiseröhrenfisteln documentiren. Derlei Fälle gehören aber, wie gesagt, immerhin zu den Seltenheiten. Weit mehr Aufschluss als die äussere Inspection liefert uns b) die innere Inpection, nämlich die Untersuchung mittelst des Oesophagoskop's. Indess darf man sich auch von dieser nicht allzuviel versprechen, indem die Einführung des bezüglichen Instrumentes bei Individuen, welche einen kranken Oesophagus haben, für dieselben häufig sehr schmerzvoll und desshalb nicht vertragen wird, und andererseits, wenn diess auch nicht der Fall ist, das bei der jeweiligen Einstellung des Instrumentes sich darbietende Gesichtsfeld stets nur ein sehr beschränktes ist, und endlich Erkrankungen des Oesophagus, welche in dem unteren Abschnitte desselben sitzen, auch bei ausführbarer oesophagoskopischer Untersuchung niemals dem Auge zugänglich gemacht werden können.

2) Palpation. a) Die unmittelbare Palpation ist nur auf den Halstheil der Speiseröhre beschränkt; man kann mittelst derselben manchmal fremde Körper und entzündete Stellen durch den Schmerz, welchen der betreffende, durch die untersuchende Hand an der Aussenseite des Halses angebrachte Druck verursacht, erkennen. b) Mittelbare Palpation; diese geschieht durch die Schlundsonde — sog. Katheterismus der Speiseröhre. Nimmt man diese Operation vor, so muss man sich zunächst hüten, dass man nicht das Zäpfchen berühre, da man sonst unnöthigerweise Brechreiz hervorrufen würde. Noch mehr hüte man sich aber bei der Einführung der Schlundsonde, sei

diese nun von Fischbein oder von Guttapercha (Guttaperchabougie), etwa Gewalt zu gebrauchen, indem es sonst, namentlich aber wenn der Oesophagus krank ist, sehr leicht zu einer Ruptur desselben kommen könnte *). Durch die Untersuchung mit der Schlundsonde erfährt man, ob die Richtung des Oesophagus eine normale, d. i. ob derselbe nicht dislocirt sei, ob nicht eine Stenose oder eine Divertikelbildung des Oesophagus vorliege, ferner ob das Lumen desselben nicht durch einen fremden Körper oder ein Neoplasma verlegt sei; weiters kann die besagte Untersuchung dazu dienen, um über den Sitz von Geschwüren oder einer Entzündung des Oesophagus Aufschluss zu verschaffen, oder uns bei derartigen Bestimmungen wenigstens behilflich sein. — In jenen Fällen, in denen es sich um Geschwürsbildungen oder um einen Abscess oder ein Neoplasma des Oesophagus handelt, geschieht es überdiess sehr häufig, dass an dem Endstücke der eingeführten Sonde etwas Blut und Eiter, respective auch kleine Gewebstheilchen haften bleiben, wodurch begreiflicherweise für die Diagnose bedeutende Anhaltspunkte gewonnen werden können. Oder bei Stenosen des Oesopagus kommt es hinwieder vor, dass, namentlich wenn der Katheterismus mit einer Guttaperchabougie ausgeführt wurde, diese dem Grade der Verengerung entsprechend mehr oder weniger beträchtliche Eindrücke und Einkerbungen zeigt. Wie wir somit sehen, so ist bei den Krankheiten des Oesophagus die Schlundsonde ein äusserst wichtiges diagnostisches Hilfsmittel. Andererseits lässt sich jedoch nicht leugnen, dass das genannte Instrument selbst in der Hand des Geübtesten zu sehr groben diagnostischen Irrthümern Anlass geben kann. So ist es, wie Hamburger sehr richtig bemerkt, bei frisch entstandenen, circumscripten Entzündungen gar nichts Seltenes, dass die Empfindlichkeit der betreffenden Stellen einen so hohen Grad erreicht, dass die eingeführte Sonde von dem Oesophagus umklammert und krampfhaft festgehalten wird, wodurch nun sehr leicht eine Strictur vorgetäuscht werden kann. Oder umgekehrt bei Fällen von spastischen Stricturen kann es sich ereignen, dass durch die Angst, welche der Patient vor der Untersuchung mit der Schlundsonde fühlt, der Krampf sich löst und dieselbe demnach ganz leicht, ohne auf irgend ein Hinderniss zu stossen, in den Oesophagus hinabgleitet. „Die Sonde findet nirgends eine Strictur und doch ist sie vorhanden" (Hamburger). Zu grossen

*) Bedient man sich zur Ausführung des Kathetrismus der Speiseröhre einer Guttaperchabougie, so ist diese, bevor man sie einführt, früher durch Eintauchen und Liegenlassen in heissem Wasser zu erweichen.

diagnostischen Fehlern kann die Schlundsonde ferner bei Vorhandensein von Divertikeln des Oesophagus Anlass geben. In Fällen dieser Art geschieht es nämlich einestheils gar nicht selten, dass man mit der Sonde gar nicht in den Divertikel hineinkommt und man daher der Meinung ist, es sei kein solcher zugegen; oder aber man gelangt zwar in den Divertikel hinein, meint jedoch, da das Instrument, sobald es an den Fundus des Divertikelsackes angekommen ist, nun natürlich nicht weiter vorwärts geschoben werden kann, es liege allenfalls eine Stenose oder ein fremder Körper, oder eine Neubildung des Oesophagus vor etc.

Von grossem Werthe erweist es sich, wie Hamburger hervorhebt, den Katheterismus der Speiseröhre gleichzeitig mit der Auscultation derselben zu combiniren. Sobald man nämlich eine aus einem harten Materiale gearbeitete Schlundsonde in den Oesophagus einführt und mit dem Stethoscope oder mit dem unmittelbar aufgelegten Ohre auf dieses Einführen horcht, so vernimmt man einen deutlichen kratzenden Ton, welcher eben durch das Eindringen jenes Instrumentes in den Oesophagus hinein bedingt ist, und uns dadurch genau anzeigt, an welcher Stelle sich jeweilig die Schlundsonde, respective deren Endstück befindet. Hatte man demnach im gegebenen Falle, sei es durch die Auscultation, sei es durch andere Hilfsmittel, die kranke Stelle wenigstens annäherungsweise bereits bestimmt, so gelingt es unter solchen Verhältnissen der Sonde, indem sie nun nicht mehr durch den ganzen Bereich des Oesophagus ohne Anhaltspunkt herumzuirren braucht, weit leichter den eigentlichen Sitz der Erkrankung aufzufinden. Aus dieser gegenseitigen Ergänzung des Katheterismus mit der Auscultation des Oesophagus lässt sich aber weiters auch ein therapeutischer Vortheil ziehen. Ist die Stelle, wo ein operativer Vorgang Erfolg verspricht, auf die soeben auseinandergesetzte Art und Weise (Combination des Katheterismus der Speiseröhre mit der Auscultation) sichergestellt, „dann kann, geleitet von dem kratzenden Ton, der dem Auscultirenden durch das eingeführte Instrument sich aufdrängt, dieses mit grosser Sicherheit nach dem bezeichneten Punkte hindeterminirt werden, um hier mit einem Aetzmittel oder bei polypösen Excrescenzen mit einem schneidenden Werkzeuge oder wie bei Stricturen mit Dilatatoren einzugreifen“ (Hamburger).

3) Man untersucht endlich selbstverständlicherweise auch das Schlingen; ob dieses gut vor sich geht, oder mehr oder weniger behindert, oder wohl gar ganz unmöglich ist; ob bloss flüssige oder auch breiige oder feste Substanzen hinabgeschlungen werden können.

Man achtet ferner darauf, ob das Schlingen mit Schmerzen verbunden ist oder nicht, und ob dieselben heftig sind; man sucht den Ort, die Ausdehnung und Qualität der Schmerzen zu eruiren, die Umstände, durch welche die Schmerzen gesteigert und durch welche sie gemildert werden u. dgl.

Oesophagitis.

§. 56.

Allgemeines, Aetiologie und pathologische Anatomie.

Die Entzündung der Speiseröhre, Oesophagitis s. Disphagia inflammatoria, ist entweder eine catarrhalische, oder eine croupöse, oder eine pustulöse. Dieselbe ist entweder über einen grösseren Theil des Oesophagus ausgebreitet — Oesophagitis diffusa — oder aber sie beschränkt sich nur auf kleine Stellen — Oesophagitis circumscripta — und stellt in einem wie im anderen Falle weit seltener eine idiopathische, als eine erst späterhin hinzugetretene, durch ein anderes Leiden bedingte, consecutive oder secundäre Erkrankung dar. Ausser den bezeichneten 3 Formen von Entzündung kommen überdiess noch Geschwüre und bei Intoxicationen mit ätzenden Substanzen, mehr oder weniger ausgebreitete brandige Zerstörungen (Verkohlungen) der Oesophagusschleimhaut vor.

Aetiologie.

Die acute catarrhalische Entzündung der Oesophagusschleimhaut entsteht idiopathisch: durch Temperatureinflüsse, durch das Verschlingen von sehr heissen oder sehr kalten Ingestis, oder von reizenden oder leicht ätzenden Substanzen (wie dies z. B. bei geringeren Graden von Vergiftungen der Fall ist), oder durch den mechanischen Reiz hinabgeschluckter und allenfalls stecken gebliebener spitzer Körper (namentlich Knochensplitter) u. dgl. Consecutiv kommt dieselbe zu Stande durch die Weiterverbreitung eines Magencatarrhs oder eines Catarrhs der Mund- und Rachenhöhle auf den Oesophagus; symptomatisch erscheint sie bei acuten Exanthemen, insbesondere bei Masern und Typhus. Der chronische Catarrh der Oesophagusschleimhaut stellt entweder den Ausgang einer acuten catarrhalischen Affection derselben dar, oder er gelangt in Folge eines Reizes, welcher durch längere Zeit wiederholt auf die Oesophagusschleimhaut einwirkte, oder in Folge einer habituellen

Blutstauung in den Venen des Oesophagus zur Entwicklung. Man beobachtet denselben demnach namentlich bei starken Tabakrauchern, bei Individuen, welche den alcoholischen Getränken in unmässiger Weise zusprechen, und bei solchen, welche mit einer chronischen Lungen- oder Herzkrankheit behaftet sind. Auch die Syphilis scheint mitunter eine chronische catarrhalische Affection der Oesophagusschleimhaut zu bedingen.

Die croupöse Entzündung der Oesophagusschleimhaut ist eine weit seltenere Affection, als die catarrhalische. Der Croup des Oesophagus kommt vor als eine Combination des Pharynx- oder Larynxcroup, oder in einzelnen Fällen auch als eine Combination der croupösen Pneumonie; ferner wird derselbe noch mitunter angetroffen bei Typhus (in der 3. oder 4. Woche der Erkrankung), bei den acuten Exanthemen und zwar vor Allem bei den Blattern und bei Scharlach, bei der Cholera, Pyämie und manchmal auch bei der Dysenterie, und endlich bei Tuberculose und Krebs, wenn sich acute Nachschübe einstellen.

Die pustulöse Entzündung der Oesophagusschleimhaut entsteht vorzugsweise in Folge des Gebrauches von Tartarus stibiatus, oder sie ist eine Theilerscheinung der Variola. Im Ganzen genommen ist aber die besagte Affection eine ziemlich seltene.

Geschwüre. Die Oesophagusgeschwüre gehen entweder aus einer der drei soeben erwähnten Entzündungsarten der Oesophagusschleimhaut hervor, und zwar ist es unter denselben obenan der Catarrh, welcher das häufigste ätiologische Moment in der gedachten Hinsicht abgibt; oder aber es sind traumatische Verletzungen der Oesophagusschleimhaut, oder Verbrühungen, oder die Einwirkung von ätzenden Substanzen, welche die Ursache einer Geschwürsbildung im Oesophagus abgeben. Nur äusserst selten sieht man aus in die Oesophagusschleimhaut eingelagerten Tuberkeln Geschwüre zu Stande kommen — tuberculöse Oesophagusgeschwüre — um so häufiger beobachtet man dafür krebsige Geschwüre.

Pathologische Anatomie.

Beim acuten Catarrh ist die Oesophagusschleimhaut in einer grösseren oder geringeren Ausdehnung geröthet, geschwellt, aufgelockert und leicht zerreisslich, die Secretion derselben ist Anfangs eine verminderte, nimmt jedoch nach kurzer Zeit in einer mehr oder weniger beträchtlichen Weise zu, und demgemäss wird auch die Oberfläche der erkrankten Schleimhaut entweder trocken, oder aber von einem klebrigen Schleime bedeckt angetroffen. Ist der Catarrh ein

chronischer, dann erscheint die Schleimhaut des Oesophagus, namentlich in ihrem unteren Drittel, schmutzig braunroth oder schiefergrau gefärbt, stark gewulstet und verdickt, hie und da excoriirt und mit einem äusserst zähen, eitrig-schleimigen Secrete belegt. Die den betreffenden Schleimhautpartieen angehörigen Follikeln sind geschwellt und vergrössert, ihre Ausführungsgänge sind erweitert und wenn man seitlich von diesen einen Druck ausübt, so quillt aus ihnen eine purulente schleimige Masse hervor. Dauert ein chronischer Catarrh des Oesophagus bereits längere Zeit an, dann findet sich, nebst den gedachten Veränderungen, noch überdiess eine beträchtliche Hypertrophie der Muscularis und des submucösen Zellgewebes vor. Diese Hypertrophie kann nach Rokitansky's Ausspruch, sobald sie an der Cardia auftritt, vielleicht zur Stenosirung derselben, und auf diese Weise sonach zur Erweiterung des ganzen Speiseröhrencanals Anlass geben. In einzelnen Fällen endlich sieht man im Gefolge eines chronischen Oesophaguscatarrhs eine Entzündung des retroösophagealen Bindegewebes zu Stande kommen.

Ist die Entzündung der Oesophagusschleimhaut eine croupöse, so erscheint die Schleimhaut lebhaft geröthet und mit verschiedenen dicken, gelblich-grünen oder rahmartigen Exsudatschichten, entweder nur fleckenweise oder in grösserer Ausbreitung, bedeckt. Dieses Exsudat ist manchmal ein so massenhaftes, dass die ganze Speiseröhre wie mit einem Exsudatcylinder ausgestopft angetroffen wird (Andral, Bamberger u. A.). Eine Verwechslung könnte allenfalls mit einer einfachen massenhaften Abschülferung des Epithels, wie eine solche namentlich nach häufigem Erbrechen in einzelnen Fällen vorkommt, und immerhin eine gewisse Aehnlichkeit mit Croup darbietet, Statt haben. Das Mikroskop wird indess einen derartigen Irrthum leicht aufzuklären im Stande sein. Das Gleiche gilt von einer etwaigen Verwechslung mit angehäuften Soormassen, welche einem ungeübten Auge nicht minder als Croupmembranen imponiren könnten.

Bei der pustulösen Entzündung erscheinen an der Oesophagusschleimhaut hin und wieder — namentlich aber, sobald sie durch den Gebrauch von Tartarus stibiatus bedingt ist, im unteren Drittel des Oesophagus (Rokitansky) — kleine linsenförmige Erhebungen des Epithels, welche sich mit Eiter füllen, nach kurzem Bestande platzen und nun kleine flache Substanzverluste (Erosionen) zurücklassen.

Geschwüre. Diese verhalten sich höchst verschieden; dieselben bestehen nämlich entweder nur in einer leichten, oberflächlichen

Excoriation, oder aber sie stellen mehr oder weniger in die Tiefe sich erstreckende Substanzverluste dar, in welchem Falle sie nicht selten aus einer Vereiterung eines oder mehrerer Schleimfollikeln hervorgegangen sind. Die grössten und dabei tiefst greifenden Substanzverluste beobachtet man in jenen Fällen, in denen das Geschwür entweder ein krebsiges ist, oder intensiv ätzenden Substanzen seine Entstehung verdankt. Mitunter kommt im Oesophagus in seinem untersten Theile eine Form von Geschwüren vor, welche eine grosse Analogie mit dem runden Magengeschwüre zeigen. — Die Oesophagusgeschwüre können, wenn sie nur etwas über die Schleimhaut hinaus gegen die Tiefe zu vordringen, dadurch dass sie zur Entzündung und Vereiterung des submucösen Gewebes führen und diesem Vorgange nun eine Vernarbung folgt: das Entstehungsmoment einer mehr oder weniger hochgradigen Stenose abgeben.

Bei der Entzündung des Oesophagus in Folge der Einwirkung von ätzenden Substanzen, zeigen sich die betreffenden Stellen, sobald jene Substanzen einen gehörigen Concentrationsgrad hatten, in einen mehr oder weniger dicken, braunen oder schwarbraunen, missfärbigen Schorf *) umgewandelt. In dem diesen Schorf umgränzenden Gewebe stellt sich sehr bald eine Entzündung und seröse Transsudation ein (sog. reactive Entzündung und collaterales Oedem), wodurch jene ertödteten brandigen Gewebspartieen allmählig abgestossen werden, auf welche Weise nun Heilung zu Stande kommen kann. Immerhin bleiben jedoch in Fällen dieser Art in Folge der Retraction des Narbengewebes, Stricturen des Oesophagus zurück, welche nicht selten einen sehr hohen Grad erreichen.

§. 57.

Symptome und Verlauf.

Die Symptome der entzündlichen Erkrankungen des Oesophagus sind sehr häufig in eine grosse Dunkelheit gehüllt — ein Umstand, welcher sich aus der bekannten, bereits im §. 55 hervorgehobenen Unempfindlichkeit dieses Organes leicht erklärt. Namentlich macht sich aber der Mangel bestimmterer Erscheinungen bei den chronischen Entzündungen des Oesophagus, welche durch ein

---

*) Die Farbe des Schorfes hängt vorzugsweise von der Qualität der ätzenden Substanz ab. So beobachtet man z. B. bei Vergiftungen mit Schwefelsäure einen braunen, bei Vergiftungen mit Salpetersäure hingegen einen schwarzen Brandschorf etc.

mechanisches Circulationshinderniss bedingt sind, geltend; ja derlei Affectionen verlaufen nicht selten, ohne nur zu irgend einem Symptome Anlass zu geben. Aber auch bei den acuten Entzündungen des Oesophagus, wenn sie keine grössere Intensität zeigen, oder bloss circumscript auftreten, beschränken sich die Erscheinungen nicht selten auf einen dumpfen Schmerz unterhalb des Sternums, auf ein Gefühl von Beklemmung, oder auf eine leichte Behinderung beim Schlingen und ein Herauswürgen eines mehr oder weniger reichlichen, zähen Schleimes. Erbrechen wird in solchen Fällen nur sehr selten und wohl nur dann beobachtet, wenn der Pharynx durch eine in ihm angesammelte Menge zähen Schleimes dazu gereizt wird. Nicht minder kommt es auch bei ausgebreiteten Entzündungen des Oesophagus vor, sobald dieselben, wie diess so häufig der Fall ist, nicht selbstständig für sich allein bestehen: dass die bezüglichen Symptome durch jene der Grundkrankheit oder der gleichzeitig vorhandenen anderen Erkrankung gedeckt werden, und somit die Affection des Oesophagus abermals der Beobachtung von Seite des Arztes entgeht. So verlauft z. B. der Croup des Oesophagus, welcher im Verlaufe schwerer Typhen oder Scharlach, oder als Combination des Larynxcroup auftritt, in der Mehrzahl der Fälle gänzlich latent.

In jenen Fällen jedoch, in denen die Entzündung des Oesophagus eine idiopathische und dabei von einem acuten Character, sowie von einer gewissen Ausbreitung und Intensität ist, und, wie diess nicht zu läugnen ist, auch immerhin in einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von Fällen von secundärer catarrhalischer oder croupöser Entzündung des Oesophagus: finden sich so ausgesprochene Symptome vor, dass die Erkrankung des Oesophagus nicht nur nicht übersehen werden kann, sondern man meistens auch im Stande ist, eine sichere Diagnose zu stellen. Die betreffenden Kranken klagen nämlich über einen mehr oder weniger heftigen Schmerz im Verlaufe der Speiseröhre, welcher gewöhnlich unterhalb des Manubrium sterni oder in der Magengrube, seltener zwischen den Schulterblättern, am lebhaftesten empfunden wird, und durch Schlingen (namentlich festerer Substanzen) und, sobald die Erkrankung im Halsabschnitte des Oesophagus ihren Sitz hat, auch durch von Aussen am Halse angebrachten Druck in einem höheren oder geringeren Maasse gesteigert wird. Aber nicht nur wegen der grossen Schmerzhaftigkeit, sondern auch aus mechanischen Gründen, nämlich wegen der bei intensiveren Entzündungen in Folge der starken Schwellung der Schleimhaut zu Stande kommenden Verengerung des Oesophaguslumens, geht

das Schlingen nur schwer vor sich, und ist in hochgradigen Fällen endlich ganz unmöglich, indem es bei den bezüglichen Versuchen zur Regurgitation und zum wirklichen Erbrechen kommt, wobei theils die Ingesta, theils eine mehr oder weniger beträchtliche Menge blutigen Schleimes zu Tage befördert wird. Nicht selten geschieht es auch, dass beim Schlingen ein Krampf des Oesophagus auftritt, welcher dann in den meisten Fällen auf die Respirationsorgane übergreift und auf diese Weise zur Entstehung von Suffocationsanfällen und heftiger Athemnoth Anlass gibt. Mitunter ist es nicht so sehr die starke Schwellung der Schleimhaut, welche durch Verengerung des Lumens der Speiseröhre das Schlingen erschwert oder unmöglich macht, sondern es ist eine neben der Schleimhautentzündung bestehende Entzündung oder wenigstens eine seröse Infiltration der Muskeln, in Folge deren diese die Fähigkeit verlieren den Bissen weiter zu schaffen, und dadurch nun die Dysphagie bedingt wird. Auch in den Fällen dieser Art werden die Patienten stets von einer grossen Beklemmung und Angstgefühl gequält. Fieberbewegungen pflegen sich nur dann einzustellen, wenn die Erkrankung über einen besonders grossen Abschnitt des Oesophagus ausgebreitet ist, und in einzelnen Fällen endlich kommt es auch zu Convulsionen. — Handelt es sich um die croupöse Form der Oesophagitis, dann ist es manchmal der Fall, dass man nebst den geschilderten Erscheinungen auch noch ein Herauswürgen oder Erbrechen von Croupmembranen beobachtet, wie derlei Fälle von Abercrombie, Vinslow, J. Frank, Hennig u. A. berichtet wurden.

Auscultationserscheinungen *). Im Beginne der Oesophagitis hört man bei der Auscultation des Schlingactes ein continuirliches Regurgitiren von kleinen von unten nach aufwärts steigenden Luftblasen (sog. Glucksen), welches Geräusch nicht selten so laut ist, dass es bereits mit freiem Ohre vernehmbar ist. Ist die Affection bereits etwas vorgeschritten, so vernimmt man, dass der Schlington sich durch eine gewisse Rauhheit auszeichnet, welche indess mit einem Reiben oder Kratzen nicht identificirt werden darf. Ist die Affection eine croupöse oder pustulöse, dann erscheint der Schlington gewöhnlich von einem mehr oder weniger deutlichen Reibegeräusche, oder im ersten Falle, sobald sich losgelöste Croupmembranen im Oesophagus befinden, mitunter auch von einem eigenthüm-

*) Die Beschreibung der Auscultationserscheinungen ist hier sowohl wie auch an allen andern bezüglichen Stellen, Hamburger's Arbeit über die Oesophaguskrankheiten entnommen. (Der Herausgeber.)

lichen „*Rascheln*" begleitet. In jenen Fällen von Oesophagitis — mag es sich nun um eine catarrhalische, oder um eine croupöse oder pustulöse Form derselben handeln —, in denen eine Regurgitation von Theilchen des Bissens selbst stattfindet, vernimmt man bei der Auscultation, dass derselbe eine *Trichterform* annimmt, derart, dass er unten zu spitz und nach oben zu breiter erscheint. Dort nun, von wo jene Trichterbildung ausgeht, an *diese Stelle* kann man denn auch den locus affectionis hinverlegen (*Hamburger*). Endlich ist zu bemerken, dass, wenn das Oesophagusleiden einen Erwachsenen betrifft, sich überdies eine abnehmende Raschheit der Schlingbewegung in einer augenfälligen Weise kundgibt, und dass die angeführten Auscultationserscheinungen stets für mindestens einige Stunden schwinden, sowie auch der Schlingact für eine kürzere oder längere Zeitspanne wieder besser oder selbst ganz ohne Störung vor sich geht, sobald die Patienten, sei es auf spontane oder sei es auf künstliche Art, sich erbrochen haben.

Verlauf und Ausgänge. Handelt es sich bloss um eine *idiopathische catarrhalische Affection der Oesophagusschleimhaut*, dann endet die Krankheit gewöhnlich binnen wenigen Tagen in Genesung, oder aber sie geht in einen chronischen Oesophaguscatarrh über. Ebenso nehmen die *pustulösen Oesophagusentzündungen*, welche in Folge des Gebrauches von Tartarus stibiatus zu Stande kommen, weitaus am häufigsten den Ausgang in Heilung. Anders verhält es sich aber dort, wo die Pustelbildung auf der Oesophagusschleimhaut eine *Theilerscheinung der Variola* darstellt, oder wo eine *croupöse Form* der Oesophagitis vorliegt; Fälle dieser Kategorie enden meistens tödtlich, wobei indess der üble Ausgang in der Regel nicht der Oesophagusaffection, sondern vielmehr der neben dieser gleichzeitig bestehenden anderen Erkrankung, oder der betreffenden Grundkrankheit zugeschrieben werden muss. Weiters beobachtet man nicht selten einen tödtlichen Verlauf in jenen Fällen, in denen die Oesophagitis eine besonders intensive und sich die entzündliche Affection nicht bloss auf die Schleimhaut, sondern auch auf die darunter gelegenen Gewebsschichten erstreckt — Fälle, welche man mit dem Ausdrucke „*phlegmonöse Oesophagitis*" bezeichnet. Und zwar erfolgt bei den tödtlich verlaufenden Fällen dieser Art der Tod entweder bereits innerhalb der ersten 2—3 Tage, oder aber, wenn die Oesophagitis (wie dies nicht allzu selten vorkommt) den Ausgang in völlige oder theilweise Verwachsung des Lumens der Speiseröhre nimmt, erst späterhin. Letzterer Ausgang ist nach *Hamburger* dann zu befürchten, wenn nach den ersten Tagen der Er-

krankung die Zeichen der heftigsten Reaction vorübergehen, Schmerzen und Fieber nachlassen, die Auscultation aber trotz alledem keine Gestaltung des Bissens nachweist. Oder es kommt vor, dass der tödtliche Verlauf durch Abscessbildungen des Oesophagus, wobei der Eiter nicht nach Innen, sondern nach Aussen durchbricht (Perforatio Oesophagi), oder aber durch zurückbleibende Stricturen veranlasst wird.

Circumscripte Oesophagitis. Bei dieser sind, wie wir oben schon hervorgehoben haben, die bezüglichen Krankheitserscheinungen häufig sehr unbestimmt und dunkel. Spontane Schmerzen sind in der Regel niemals vorhanden, wohl aber werden durch den Druck des Bissens Schmerzen beim Schlingen hervorgerufen. Betrifft die Erkrankung den Halstheil des Oesophagus, dann sind die Kranken meist im Stande aus jener Schmerzempfindung mit einer ziemlichen Verlässlichkeit den Sitz der Affection anzugeben. Ist es jedoch der Brusttheil des Oesophagus, welcher der Sitz der Erkrankung ist, dann sind die bezüglichen Angaben der Patienten höchst unzuverlässig (Hamburger). Namentlich gilt diess aber von jenen Fällen, in denen die Erkrankung überdiess bereits längere Zeit besteht, indem nämlich die Erfahrung lehrt, dass im weiteren Verlaufe die Empfindlichkeit der kranken Stelle immer mehr abnimmt, es wäre denn, dass es daselbst zur Geschwürsbildung gekommen sei. Das einzige Moment, welches in Fällen dieser Art die Aufmerksamkeit des Arztes auf den Oesophagus hinzulenken vermag, ist die Klage der Patienten über ein Regurgitiren der Ingesta oder wenigstens über Schlingbeschwerden (Dysphagie). Indess steht die Dysphagie häufig gar nicht im Verhältnisse zum Grade der Affection und scheint demnach weit „mehr von der Subjectivität des Kranken abzuhängen" (Hamburger), und endlich bleibt noch zu bedenken, dass in manchen Fällen von circumscripter Oesophagitis sogar ein gänzlicher Mangel von Schlingbeschwerden vorhanden sein kann. Um so werthvoller erweist sich dafür die Auscultation des Oesophagus, indem sie es ist, welche selbst unter solchen Verhältnissen uns über die Beschaffenheit des Oesophagus Aufschluss zu geben im Stande ist, und sind es daher vor Allem die Fälle von circumscripter Oesophagitis, um deren Diagnose Hamburger's Verdienste nicht hoch genug angeschlagen werden können.

Auscultationserscheinungen. Da die Oesophagitis circumscripta in den meisten Fällen oder doch sehr häufig als eine ringförmige auftritt, so begreift es sich, dass namentlich die Erscheinungen einer Verengerung es sind, welche man im gegebenen Falle bei der Auscultation des Oesophagus antrifft. — Bald beim Beginne der

Erkrankung, sowie die Empfindlichkeit gegen den Druck des hinabgeschlungenen Bissens sich einstellt, erfährt der Auscultirende, wenn er an der der Erkrankung entsprechenden Stelle das Ohr anlegt und der Bissen nun über diese Stelle hinweggleitet, das (bereits im §. 55 angeführte) Gefühl eines Ruckes und Stosses. „Trotz der Schnelligkeit, womit die Deglutition vor sich geht, lässt sich doch die afficirte Stelle ziemlich genau herausfinden, denn sowie man über oder unter dieser Stelle horcht, trifft die Empfindung des Ruckes nicht gerade mit dem Momente zusammen, wenn das Deglutitionsgeräusch das Ohr passirt" (Hamburger). Nebst dem bezeichneten Gefühle einer Erschütterung, welches man beim Schlingacte wahrnimmt, hört man gleichzeitig ein Regurgitiren von aufsteigenden Luftblasen, oder, wenn es zu einer Regurgitation der Speisen kommt, dass der regurgitirende Bissen seine Form umändert und als trichterförmig gestalteter Bissen nach aufwärts getrieben wird. Und zwar vernimmt man ganz deutlich, dass diese Auscultationserscheinungen, d. i. sowohl das Regurgitiren aufsteigender Luftblasen als auch die Regurgitation des Bissens und die Umgestaltung seiner Spindelform in eine Trichterform, genau von derselben Stelle ausgehen, an welcher jener Ruck oder Stoss ausgelöst wird. Hat mit der vorwärtsschreitenden Exudation das Epithel seine Form und Glätte verloren, oder ist an der erkrankten Stelle ein grösseres Geschwür zu Stande gekommen: dann vernimmt man, sobald man die betreffende Stelle auscultirt, noch überdiess ein Reibegeräusch während des Schlingens, welches Geräusch indess häufig so leise ist, dass man es nur mit der grössten Aufmerksamkeit zu entdecken vermag. Macht im Verlaufe der Erkrankung die Verengerung des Oesophagus weitere erhebliche Fortschritte, so gibt sich dem auscultirenden Ohre ganz deutlich zu erkennen, wie der verschlungene Bissen sich immer mehr in seinem Querdurchmesser verkürzt, bis er zuletzt alle Form verliert; und ausserdem ist es in solchen Fällen, so lange die Muscularis in ihrer Energie erhalten ist, noch ein von Hamburger mit dem Ausdrucke „schallendes Regurgitiren" belegtes Geräusch, welches man während des Schlingactes in einer höchst prägnanten Weise wahrnimmt.

Verlauf. Der Verlauf der circumscripten Oesophagitis ist gewöhnlich ein chronischer und ziemlich langwieriger; letzteres gilt namentlich von jenen Fällen, in denen die Krankheit — sei es in Folge von zurückbleibenden Stricturen, oder sei es in Folge von Abscessbildungen, wobei der Eiter allmählig in die Tiefe, gegen die Peripherie des Oesophagus hin, dringt, bis er endlich dessen Aussenwand

perforirt — einen ungünstigen Ausgang nimmt, und ist es dann nichts Seltenes, dass dieselbe unter abwechselnden Besserungen, Verschlimmerungen und Stationaerbleiben sich durch Monate und Jahre hindurch hinzieht. Ein acuter Verlauf wird geradezu ausschliesslich nur in jenen Fällen beobachtet, in denen der circumscripten Oesophagitis eine traumatische Verletzung zu Grunde liegt.

§. 58.

Diagnose.

a) Oesophagitis diffusa.

Die Diagnose der diffusen Oesophagitis ergibt sich aus den im vorhergehenden Paragraphe gemachten Erörterungen, bei einiger Aufmerksamkeit, wohl leicht von selbst. Schwierigkeiten können sich in dieser Beziehung gewöhnlich bloss insoferne entgegenstellen, als es sich darum handelt, im jeweiligen Falle die Form der vorliegenden Oesophagusaffection zu bestimmen. Indess gelingt es meistens auch diese Frage richtig zu beantworten, sobald man nur folgende Momente in's Auge fasst:

Man wird die Diagnose auf einen Oesophaguscatarrh stellen, wenn die allgemeinen Erscheinungen, welche neben den örtlichen auf die Erkrankung des Oesophagus zu beziehenden Erscheinungen bestehen, keine oder doch keine besondere Höhe erreichen; wenn die betreffenden Individuen gleichzeitig an einem Catarrhe des Pharynx oder des Magens, oder an einem Gastrointestinalcatarrhe leiden, wie letzterer namentlich bei Säuglingen so häufig vorkommt und zwar gewiss weit öfter, als man glaubt, in Combination mit einer catarrhalischen Affection der Oesophagusschleimhaut. Ferner wird die Diagnose auf Catarrh des Oesophagus lauten, wenn die Patienten mit constitutioneller Syphilis behaftet sind, oder mit einer Krankheit, von welcher man weiss, dass sie mit einem Catarrhe der Darmschleimhaut verlauft, als wie z. B. der Typhus, die Dysenterie — und dabei selbstverständlich überdiess Symptome vorhanden sind, welche darauf hindeuten, dass der Oesophagus in Mitleidenschaft gezogen sei. Eine weitere Stütze erhält die Diagnose dadurch, wenn, sobald es zum Erbrechen von Schleimmassen kommt, das Mikroskop Pflasterepithel in denselben nachweist. Zur absoluten Gewissheit jedoch, wie diess Hamburger will, wird die fragliche Diagnose durch einen derartigen Nachweis nicht erhoben, indem ja bekanntermassen nicht bloss im Oesophagus, sondern auch in der Mund- und Rachenhöhle Pflasterepithel vorkommt, es demnach sehr leicht der Fall sein kann, dass die aufgefundenen

Epithelialzellen nicht von der Oesophagusschleimhaut, sondern von der Mund- und Rachenschleimhaut herstammen. Nur dann, wenn die Mund- und Rachenhöhle frei von Catarrh angetroffen werden, und dabei in den erbrochenen Schleimmassen beträchtlichere Mengen jenes Epithels enthalten sind: nur unter solchen Verhältnissen kann dem besagten Nachweise eine grössere diagnostische Bedeutung beigelegt werden. Als gänzlich zweifellos und unanfechtbar gestaltet sich aber begreiflicherweise die Diagnose eines Oesophaguscatarrhes, sobald es gelingt denselben mittelst des Oesophagoskop's so zu sagen ad oculos zu demonstriren. Eine derartige Untersuchung ist indess bloss ausführbar, wenn die entzündlichen Erscheinungen bereits abgelaufen sind, oder wenn im gegebenen Falle keine acute, sondern eine chronische Oesophagitis vorliegt; indem bei den acuten Oesophagusaffectionen, wenigstens so lange das entzündliche Stadium nicht vorüber, die Application des Oesophagoskop's gewöhnlich zu schmerzhaft für die Patienten ist. — Ebensowenig eignet sich bei den acuten Catarrhen sowie bei den übrigen „Schleimhautprocessen" des Oesophagus die Anwendung der Schlundsonde als diagnostisches Hülfsmittel. Dieselbe würde nämlich den betreffenden Patienten begreiflicherweise abermals lebhafte Schmerzen bereiten, und ausserdem wäre bei der in solchen Fällen stets in höherem oder geringerem Grade vorhandenen Brüchigkeit der Oesophaguswandungen — namentlich wenn die Schlundsonde nicht mit besonderer Vorsicht gehandhabt wird — eine Zerreissung des Oesophagus zu befürchten.

Auf einen Croup des Oesophagus wird man schliessen, wenn im Verlaufe von Scharlach oder Masern, oder eines Pharynx- oder Larynxcroups etc., kurz einer Krankheit, von welcher man weiss, dass es bei ihr leicht zu croupösen Exsudationen kommt, „Oesophagussymptome" auftreten. Indess erscheint die diesbezügliche Diagnose unter solchen Umständen nur als eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose; ja selbst wenn man im rückwärtigen Pharynxraum die ausgebreitetsten Croupmembranen antrifft und noch so bedeutende Schlingbeschwerden vorhanden sind, bleibt die Diagnose „Oesophaguscroup" immer nur eine zweifelhafte, indem die Erfahrung lehrt, dass selbst in Fällen dieser Art — wo scheinbar doch alle Momente für das Vorhandensein eines Oesophaguscroup in der überzeugendsten Weise sprechen — es dennoch vorkommen kann, dass die Oesophagusschleimhaut bloss catarrhalisch afficirt, oder aber sogar gänzlich intact sich erweist. Vollkommene Sicherheit erhält die Diagnose des Oesophaguscroup erst dann, wenn in den durch Regurgitiren oder Erbrechen herausbeförderten Massen sich Fetzen

von Croupmembranen vorfinden, und man dabei durch eine Inspicirung des Rachenraumes sich überdiess die Ueberzeugung verschafft hat, dass jene Croupmembranen nicht (oder höchstens nur zum Theile) aus dem Rachen herrühren, und ebensowenig dieselben auch nicht etwa als aus dem Larynx stammend betrachtet werden können. — Von den Auscultationserscheinungen des Oesophagus ist es namentlich jenes von Hamburger als „Rascheln“ beschriebene Geräusch, dessen Nachweis für die Diagnose eines Rachencroup von nicht zu unterschätzendem Werthe sich erweisen dürfte.

Eine pustulöse Entzündung der Oesophagusschleimhaut wird man annehmen, wenn im Verlaufe einer Variola, oder kurze Zeit nach dem arzneilichen Gebrauche von Tartarus stibiatus, das Schlingen schmerzhaft wird oder doch in einer anderweitigen Weise behindert erscheint, und dabei überdiess durch die Auscultation das Bestehen eines Oesophagusleidens nachgewiesen ist.

Was endlich die Diagnose einer phlegmonösen Oesophagitis anlangt, so wird man dieselbe in jenen Fällen stellen, in denen die allgemeinen, wie auch die örtlichen Erscheinungen sich durch eine besondere Intensität auszeichnen, dabei die Krankheit als eine idiopathische auftritt, und überdiess die Ursache derselben eine solche ist, welche erfahrungsgemäss leicht eine derartige Entzündung des Oesophagus nach sich zieht. In letzterer Beziehung sind oben an zu nennen die Verbrennungen des Oesophagus durch concentrirte Säuren oder Alkalien; seltener sind es Verbrühungen durch Verschlingen sehr heisser Speisen oder Getränke, oder Verletzungen des Oesophagus durch hinabgeschluckte eckige oder scharfkantige Körper, oder Verletzungen in Folge einer rohen Manipulation von Seite des Arztes bei den Herausbeförderungsversuchen jener Körper, welche dem Zustandekommen einer phlegmonösen Oesophagitis zu Grunde liegen. Die von manchen Autoren als Krankheitsursache angeführten Verkältungen, rheumatischen Affectionen und Metastasen sind, wie Hamburger sehr richtig bemerkt, vollkommen unerwiesen, und dürften jene Angaben wohl auf eine Verwechslung der phlegmonösen Oesophagitis mit einem einfachen Oesophagismus (Krampf der Speiseröhre) zurückzuführen sein. — Die Auscultation ist zur Feststellung der Diagnose einer phlegmonösen Oesophagitis überflüssig, da diese, wie wir gesehen haben, vor Allem durch andere Momente (Intensität der allgemeinen und örtlichen Erscheinungen, Krankheitsursache und idiopathisches Auftreten der Erkrankung) verbürgt wird. Von um so grösseren Werthe erweist sich dafür dieselbe, sobald es sich darum handelt, die Stelle der Erkrankung zu bestimmen, „da der

Punkt, von dem die Regurgitation als ausgehend gehört wird, oder abnorme Schlinggeräusche vernommen werden, den Beginn der Läsion bezeichnet" (Hamburger). Die Schlundsonde findet bei der phlegmonösen Oesophagusentzündung, so lange diese noch nicht in der Abnahme begriffen ist, in keiner Beziehung eine diagnostische Verwerthung. Haben wir nämlich die Einführung des besagten Instrumentes schon für die Fälle von blosser Schleimhauterkrankung des Oesophagus als unstatthaft erklärt, indem dieselbe einestheils zu grosse Schmerzen veranlassen würde, und anderentheils, wegen der in solchen Fällen bestehenden leichteren Zerreissbarkeit des Oesophagus, zu einer Ruptur dieses Organes führen könnte: so gilt diess begreiflicherweise in noch höherem Maasse, sobald eine phlegmonöse Oesophagitis vorliegt, d. i. eine Affection, bei welcher nicht nur die Schleimhaut, sondern auch die tiefer gelegenen Gewebsschichten des Oesophagus in die Erkrankung miteinbezogen sind. Stellt es sich jedoch im Verlaufe einer phlegmonösen Oesophagusentzündung heraus, dass dieselbe den Ausgang in eine Verwachsung des Oesophaguslumens zu nehmen droht, dann bleibt trotz der allenfalls noch immer nicht ganz geschwundenen Empfindlichkeit und trotz der Brüchigkeit des Oesophagus — sobald nur das Fieber bereits abgenommen hat — dennoch nichts Anderes übrig, als zu einer entsprechenden Sonde zu greifen, diese in den Oesophagus einzuführen, und im Inneren desselben hin und her zu bewegen, da nur einzig und allein auf diese Weise es möglich ist, jener bezeichneten Gefahr zu begegnen und dadurch den betreffenden Patienten vor einem grässlichen Tode zu bewahren.

Differenzialdiagnose der phlegmonösen Oesophagitis. Geht die phlegmonöse Oesophagitis, wie es in schweren Fällen vorkommt, mit klonischen Krämpfen einher, dann könnte dieselbe bei einer oberflächlichen Untersuchung allenfalls mit einer Myelitis verwechselt werden. Einerseits kann es nämlich geschehen, dass jene Krämpfe irrthümlicherweise auf eine Rückenmarkserkrankung bezogen werden, und andererseits ist es möglich, dass bei einer Myelitis gleichfalls Schlingbeschwerden auftreten, und sonach die bei derselben längs des Verlaufes der Wirbelsäule vorhandenen Schmerzen für solche des Oesophagus imponiren. Bedenkt man jedoch, dass die Untersuchung der Wirbelsäule uns über den Sitz jener Schmerzen sehr leicht Aufschluss zu schaffen im Stande ist, indem bei einer Myelitis im Gegensatze zu einer Oesophagusentzündung die Wirbeln sich gegen Druck empfindlich zeigen; ferner, dass bei einer Myelitis, abermals im Gegensatze zu einer Oesophagitis, fast immer auch von Seite des Tast-

sinnes sich Störungen einstellen (Anaesthesie seltener Hyperaesthesie), sowie nach kürzerem oder längerem Bestande, namentlich an den Extremitäten und von Seite der Blase und des Mastdarmes, überdiess Lähmungserscheinungen auftreten; und endlich, dass eine durch eine Rückenmarkserkrankung bedingte Dysphagie niemals einen so hohen Grad wie bei einer phlegmonösen Oesophagitis erreicht: so wird es nicht schwer sein, die richtige Diagnose zu stellen. — Eine Verwechslung mit einer Herz- oder Lungenkrankheit wäre denkbar, sobald im Verlaufe einer phlegmonösen Oesophagitis sich heftige Athembeschwerden und Erstickungsanfälle geltend machen. Die blosse Untersuchung der Brustorgane wird indess bereits im Stande sein, uns einen derartigen groben diagnostischen Fehler nicht begehen zu lassen.

b. Oesophagitis circumscripta.

Weit schwieriger als die Diagnose einer diffusen Oesophagitis, ist jene einer circumscripten. Als wichtigste Anhaltspunkte für die Diagnose einer circumscripten Oesophagitis sind die Schlingbeschwerden und die oben geschilderten Erscheinungen der Auscultation zu bezeichnen. Letzteren ist indess eine höhere diagnostische Bedeutung beizulegen, nachdem, wie wir gesehen, die Schlingbeschwerden sehr häufig höchst unbestimmter Natur sind oder selbst gänzlich fehlen. Wichtige diagnostische Aufschlüsse gibt auch der Katheterismus der Speiseröhre, jedoch weit weniger im Beginne der Erkrankung, als späterhin, wenn es bereits zu einer Verengerung des Oesophaguslumens gekommen ist. Während nämlich im Beginne der Erkrankung man nur aus der Stelle, an welcher die Patienten beim Einführen der Schlundsonde Schmerz zu empfinden angeben, auf den locus affectionis schliessen kann, so ist uns späterhin, wenn die circumscripte Oesophagitis bereits einige Zeit besteht, durch das Hinderniss, welches sich der Sonde, sobald sie an die kranke, respective verengerte oder doch gewulstete Stelle angelangt ist, in ihrem weiteren Vorwärtsdringen entgegenstellt: ein weit sichereres Moment gegeben, um den eigentlichen Sitz der Erkrankung bestimmen zu können. Immerhin gibt es aber auch Fälle genug, wo eine circumscripte Oesophagitis schon eine geraume Zeit besteht, und es trotzdem jedoch einer besonderen Aufmerksamkeit und Geschicklichkeit bedarf, um die kranke Stelle mit der Schlundsonde zu ermitteln. Dahin gehören vor Allen jene Fälle, in denen die Affection tief unten im Oesophagus sitzt, dabei nicht als eine ringförmige auftritt, sondern nur die vordere oder hintere oder eine Seitenwand desselben betrifft, und nebstdem auch die Empfindlichkeit der bezüglichen Stelle eine geringe ist. Unter solchen Umständen begreift es sich, dass man sehr leicht ohne

es zu bemerken mit dem Instrumente über die Stelle der Erkrankung hinweggleiten kann, und man daher dieselbe nicht auffindet. Namentlich wird man aber einer derartigen Eventualität gewärtig sein müssen, wenn man es überdiess unterlassen hat, den Sitz des Krankheitsheerdes vor dem Einführen der Schlundsonde wenigstens annäherungsweise mittelst der Auscultation des Oesophagus bestimmt zu haben. — Zeigt sich die Schlundsonde beim Herausziehen mit Eiter, oder Blut und Eiter bedeckt, so spricht diess für das Vorhandensein einer Geschwürsbildung oder eines Abscesses des Oesophagus. Zu ersterer Annahme wird man sich im Allgemeinen dann hinneigen, wenn die Schling- und allenfallsigen Athembeschwerden nur geringfügiger Natur sind, während im umgekehrten Falle man sich caeteris paribus eher für die Annahme eines Oesophagusabscesses entscheiden wird. —

Abscessus Oesophagi.

Es erübrigt uns noch die Erörterung der Diagnose eines Abscesses des Oesophagus. Derselbe stellt, wie wir gesehen haben, entweder den Ausgang einer diffusen, oder jenen einer circumscripten Oesophagitis dar. Als Erscheinungen eines Oesophagusabscesses haben wir soeben das Auftreten von Schling- und Athembeschwerden und das Anhaften von Eiter an der Schlundsonde (bei ausgeführtem Katheterismus der Speiseröhre) kennen gelernt. Letztere Erscheinung findet sich jedoch begreiflicherweise erst dann vor, wenn der Abscess bereits geborsten ist, und ebenso versteht es sich, dass die Intensität der Schling- und Athembeschwerden vor Allem von der Grösse des jeweiligen Abscesses, respective von dem Drucke, welchen derselbe auf den Larynx oder die Trachea ausübt, abhängt. Weiters haben wir im §. 55, gelegentlich der Schilderung der Erscheinungen der äusseren Inspection, erwähnt, dass, wenn ein Abscess im Halstheile des Oesophagus seinen Sitz hat, eine Hervortreibung des Larynx und ein Oedem des Halszellgewebes zu Stande kommen können. Alle diese Erscheinungen reichen jedoch nicht hin, um sich im gegebenen Falle mit Zuverlässigkeit für das Vorhandensein eines Oesophagusabscesses aussprechen zu können. Sicher wird nämlich die in Rede stehende Diagnose erst dann, sobald unter Erbrechen oder Würgebewegungen eine mehr oder weniger reichliche Menge von Eiter (gewöhnlich mit Blut gemischt) nach Aussen befördert wird, mit welcher Entleerung gleichzeitig überdiess sämmtliche Beschwerden wie mit einem Schlage entweder gänzlich zu schwinden pflegen, oder doch eine sehr wesentliche Abnahme erfahren. Diese Besserung im Befinden der Patienten ist nun — je nachdem sich der Abscess wieder

füllt oder nicht — entweder bloss eine vorübergehende, oder aber dieselbe hält an.

Aus dem Gesagten ergibt sich somit, dass die Diagnose „Oesophagusabscess" in der Regel nur unter folgenden Bedingungen mit Sicherheit gestellt werden kann: a) der Abscess muss bereits eröffnet sein; b) die Eröffnung desselben muss nach Innen, d. i. in das Oesophaguslumen hinein erfolgt sein; und c) der Eiter darf sich nicht nach abwärts in den Magen hinein entleeren, sondern derselbe muss nach aufwärts in den Mund hinein, und auf diesem Wege nach Aussen geschafft werden.

§. 59.

Prognose.

Prognose. Die Prognose richtet sich vor Allem nach der Form der Oesophagitis und, insoferne diese von der Ursache abhängt, auch nach der jeweiligen Ursache; ferner nach der Intensität und Ausbreitung der Affection, sowie nach dem Umstande, ob dieselbe für sich allein besteht, oder aber mit einer anderen Krankheit vergesellschaftet ist, oder wohl gar als ein secundärer metastatischer Process auftritt. Endlich ist zu berücksichtigen, ob die bezügliche Oesophaguserkrankung keine Verengerung zurücklässt, oder ob dieselbe etwa den Ausgang in Abscessbildung nimmt, in welchen Fällen sich die Prognose häufig als zweifelhaft oder — namentlich wenn der Abscess nach Aussen hin durchbricht — selbst als absolut ungünstig gestalten kann.

§. 60.

Therapie.

a) Acute Oesophagitis.

Die leichteren Fälle bedürfen gar keines therapeutischen Eingreifens, indem dieselben bereits in wenigen Tagen von selbst heilen, überdiess in der Regel auch gar nicht erkannt werden. Ist die Oesophagitis jedoch eine heftigere, gleichgültig, welche Form derselben vorhanden sei: dann ist es die Aufgabe des Arztes, einerseits den Oesophagus vor jeder weiteren Reizung zu schützen und andererseits die entzündlichen Erscheinungen möglichst zu mildern. In ersterer Beziehung ist es demnach nothwendig, dem Kranken das Sprechen, sowie die Ausführung jeder energischen Schlingbewegung strenge zu verbieten, respective demselben nur den Genuss von flüssigen oder breiigen Nahrungsmitteln zu gestatten; während in letzterer Beziehung man seinen Zweck durch die Verabfolgung von schleimig-öligen, oder einhüllenden Mitteln (Mixt. oleosa, Emulsio amygdal. dulc.), welchen man etwas Opium oder Belladonna zusetzen kann, erzielen wird. Ist

grosser Durst vorhanden, so reiche man dem Patienten Eispillen, oder Gefrorenes, oder eine Orangenscheibe, oder man lasse ihn sich den Mund öfter mit Wasser und etwas Essig ausspülen. Eine örtliche Blutentleerung in der Nähe der leidenden Stelle erscheint nur in jenen Fällen angezeigt, in denen die Schmerzen eine besondere Höhe erreichen, und weder die innerliche noch die äusserliche Anwendung der Kälte, noch die Narcotica — letztere namentlich in der Form subcutaner Injectionen angewendet — eine Erleichterung zu schaffen im Stande sind. Ist kein Fieber vorhanden oder zeigt dieses doch nur einen sehr mässigen Grad, dann erweisen sich überdiess warme Wannenbäder häufig als von einem äusserst wohlthätigen Erfolge.

Ausserdem muss im gegebenen Falle, betreffs der Therapie, selbstverständlicherweise auch die jeweilige Ursache der Oesophagitis die vollste Berücksichtigung finden. So müssen z. B. fremde Körper möglichst bald nach den Regeln der Chirurgie entfernt werden. Wo diess aber ohne Gewalt zu gebrauchen nicht angeht, ist es rathsam, lieber „einige Stunden und noch länger zu warten, vorausgesetzt, dass keine Suffocation droht, da der Zufluss der Säfte bei der beginnenden Entzündung die Membranen erweicht und die Entfernung der eingestochenen Körper dann leichter gelingen lässt“ (Hamburger). Liegt der Oesophagitis hingegen das Verschlingen von concentrirten Säuren zu Grunde, so reiche man — es sei denn, dass bereits mehrere Stunden oder noch mehr Zeit, seit die Säure verschlungen wurde, verflossen wären — den Patienten Kalkwasser oder Magnesia usta mit Wasser, während jedoch die kohlensaure Magnesia, sowie die kohlensauren Alkalien sich in solchen Fällen weit weniger als Antidota eignen, indem deren Anwendung, wie Hamburger treffend bemerkt, durch die stürmische und reichliche Entwicklung von freier Kohlensäure immerhin eine Ruptur der angeäzten und erweichten Oesophagusstellen herbeiführen könnte. Oder ist es der Genuss von caustischen Alkalien, z. B. wie diess heut zu Tage so häufig vorkommt, Aetzlauge, welche die Ursache der Oesophagitis abgibt, dann suche man die Wirkung derselben mittelst säuerlicher Getränke zu neutralisiren, zu welchem Zwecke sich nach Orfila's Angabe am Besten Essig mit Wasser vermengt eignet. Nebstdem heisse man, sowohl bei den Intoxicationen mit Säuren als bei jenen mit caustischen Alkalien, die Patienten recht fleissig Wasser zu trinken, und falls dieselben nicht zu schlingen im Stande sind, spritze man ihnen dasselbe ein etc.

Wie man sich endlich in jenen Fällen zu benehmen habe, in denen eine völlige oder theilweise Verwachsung des Oesophaguslumens

zu Stande zu kommen droht: haben wir bereits im vorhergehenden Paragraphe auseinandergesetzt.

b) Chronische Oesophagitis.

Handelt es sich um eine chronische Oesophagitis, dann muss, gleichwie bei den acuten Oesophagitiden, ebenfalls der Causalindication möglichst Rechnung getragen werden. Man wird demnach in jenen Fällen, in denen die chronische Oesophagitis durch Syphilis bedingt ist, vor Allem eine entsprechende antisyphilitische Behandlung einleiten; oder dort, wo eine Circulationsstörung als Ursache des Oesophagusleidens auftritt, wird die Digitalis und nebstdem allenfalls irgend ein auflösendes Mineralwasser am Platze sein u. s. f. Nicht minder hat der Arzt auch auf die Diät ein besonderes Augenmerk zu richten, und zwar sind es alle auf chemische oder auf mechanische Weise reizenden Speisen, sowie namentlich die alkoholischen Getränke, deren Genuss, je nach dem Grade der Schlingbeschwerden und des Reizungszustandes der Oesophagusschleimhaut, entweder restringirt oder selbst gänzlich untersagt werden muss.

Was die locale Therapie betrifft, so ist es das Bestreichen der erkrankten Stellen mit einer Lösung von Tannin oder Alaun, oder mit Jodtinctur, oder mit einer verdünnten Lösung von Nitras argenti, welche bei den chronischen Oesophagusentzündungen die Hauptrolle in der gedachten Hinsicht spielt. Ebenso empfehlen sich oberflächliche Cauterisationen der leidenden Stelle mit einer Höllensteinlösung*), sobald man Ursache hat eine chronische Geschwürsbildung im Oesophagus anzunehmen. Einen äusserst instructiven und interessanten Fall dieser Art hat Hamburger in den medicinischen Jahrbüchern der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien (Bd. XV, Heft 2, pag. 153) beschrieben, und wollen wir hier nochmals auf den grossen Vortheil hinweisen, welchen es bei der Ausführung derartiger Operationen gewährt, den Katheterismus der Speiseröhre mit der Auscultation derselben zu combiniren. — Im Uebrigen sucht man die Heilung von chronischen Oesophagusentzündungen noch durch die Anwendung von im Nacken oder längs des mittleren Segmentes der Wirbelsäule applicirten Hautreizen (Sinapismen, Vesicatore, Einreibungen mit Oleum crotonis u. dgl.), sowie durch Dampfbäder und warme Wannenbäder, und durch Trinkcuren von kohlensäurehaltigen Wässern zu unterstützen. Auch die innerliche Verabfolgung von Jodkali bewährt sich in manchen

*) Intensivere Aetzungen könnten leicht zur Entstehung von derben stenosirenden Narben Anlass geben.

Fällen von chronischer Oesophagitis, namentlich aber, wenn diese circumscript auftritt, als von einem sehr guten Erfolge. —

Kommt es in Folge einer acuten oder chronischen Oesophagitis zur Entstehung einer Stenose, so erfordert diese eine entsprechende chirurgische Behandlung.

Endlich wollen wir zum Schlusse noch darauf aufmerksam machen, dass, wenn ein Patient eine nur etwas intensivere Oesophagitis überstanden hat, man es niemals unterlasse demselben den dringenden Rath zu geben, wenigstens durch die ersten 2 Jahre sich zeitweise behufs der Vornahme des Katheterismus der Speiseröhre vorzustellen. Einerseits ziehen nämlich, wie wir gesehen, die Entzündungen der Speiseröhre sehr leicht Stenosen dieses Organes nach sich, und andererseits lehrt die Erfahrung, dass letztere sich nicht selten so langsam und latent entwickeln, dass sie, erst nachdem Monate oder selbst 1 Jahr und darüber verflossen sind, und der Grad der Verengerung bereits ein beträchtlicher ist: zu deutlicher hervortretenden Erscheinungen und Beschwerden Anlass geben. Gebraucht man daher in solchen Fällen die Vorsicht den Oesophagus von Zeit zu Zeit zu sondiren, so wird sich eine Stenose bereits im Beginne ihres Zustandekommens erkennen lassen und man dadurch demnach in die Lage versetzt, dieselbe bereits bei Zeiten auf eine geeignete Weise bekämpfen zu können.

Stenosis oesophagi.

§. 61.

Ursachen und pathologische Anatomie.

Ursachen. Die Ursache einer Oesophagusverengerung ist entweder ausserhalb des Oesophagus gelegen, oder aber dieselbe befindet sich im Inneren des Oesophagus, oder doch in seinen Wandungen. Je nach dieser verschiedenen ursächlichen Begründung unterscheidet man a) Stenoses Oesophagi extraneae und b) Stenoses Oesophagi intraneae. Ausserdem gibt es aber noch Verengerungen des Oesophagus, welche lediglich in einer krampfhaften Contraction desselben bestehen und daher, wenn gleich sie nicht selten wiederkehren, doch nur vorübergehender Natur sind. Derlei Fälle bezeichnet man als Krampf oder als krampfhafte Stenosen der Speiseröhre und rechnet man dieselben nicht zu den eigentlichen Speiseröhrenverengerungen, da man unter diesen — zum Unterschiede

von jenen auch organische Stenosen genannt — nur solche Fälle versteht, bei denen, wie gesagt, ein entweder im Oesophagus selbst oder ausserhalb desselben in seiner Nachbarschaft gelegenes, anatomisch nachweisbares Moment die Ursache der Verengerung des Oesophaguslumens abgibt. — Die nachstehende Schilderung betrifft somit auch nur letztere Kategorie von Verengerungen der Speiseröhre.

Zu den Ursachen einer Stenosis Oesophagi extranea gehören die verschiedenen Geschwülste und krankhaften Vergrösserungen der um den Oesophagus gelegenen Organe, als wie: Kropf, Mediastinalgeschwülste, Abscesse und Geschwülste in der Trachea oder zwischen der Trachea und der Speiseröhre, Dislocation des Zungenbeines, Krebs der Lunge oder der Pleura, Aneurysmen der Aorta, Congestionsabscesse durch Caries der Wirbelsäule u. s. f. Die meisten Autoren rechnen die Schwellungen der Lymphdrüsen am Halse gleichfalls unter die Ursachen einer Stenosis Oesophagi extranea. v. Oppolzer hat jedoch in derartigen Fällen niemals eine Stenose oder richtiger gesagt, eine Compression der Speiseröhre beobachtet, und stimmt daher seine Erfahrung vollkommen mit jener Hamburger's überein, welcher gemäss einfach infiltrirte Lymphdrüsen — und wären sie noch so voluminös, sobald sie nur nicht entzündet oder erweicht oder carcinomatös entartet sind, und demnach die Wandungen des Oesophagus keine Ernährungsstörungen erlitten haben — auch nicht zur geringsten Dysphagie Anlass geben. Das Gleiche scheint übrigens nach Hamburger's Studien nicht minder von den Aortenaneurysmen zu gelten. Hamburger gelangte nämlich theils durch die Fälle, die er selbst beobachtete, theils durch genaue Durchsicht der in der alten und neuen Literatur verzeichneten Fälle zur Ueberzeugung, dass Aortenaneurysmen weder durch ihre Grösse, noch durch ihre Lage Dysphagie bedingen, sondern dass diese bei denselben einzig und allein dann auftritt, wenn in Folge des Aneurysma's — durch den Reiz, welchen ein Druck desselben (des Aneurysma's) auf den Oesophagus ausübt — eine „entzündliche Stase und Exsudation" in der Schleimhaut oder Muscularis des Oesophagus zu Stande gekommen ist. Eine wesentliche Unterstützung erhält diese Ansicht Hamburger's dadurch, dass Mondière, welcher doch unläugbar eine aussergewöhnliche Erfahrung in den Oesophaguskrankheiten besass, in seiner berühmten im Archiv général verzeichneten Abhandlung angibt, unter sämmtlichen Kranken, welche ihm vorkamen, auch nicht einen einzigen Fall angetroffen zu haben, bei welchem ein

Aortenaneurysma eine Functionsstörung des Oesophagus hervorgerufen hatte.

Was die Ursachen einer Stenosis Oesophagi intranea anlangt, so sind zu denselben folgende zu zählen: Steckengebliebene fremde Körper, constringirende Narben der Oesophagushäute in Folge von vorausgegangenen Entzündungen oder Geschwürsbildungen mit bedeutendem Substanzverluste, wie solche namentlich bei Vergiftungen mit ätzenden Substanzen, oder nach Verbrühungen des Oesophagus, oder manchmal auch bei Verwundungen desselben durch steckengebliebene Körper zu Stande kommen; ferner Eiteransammlungen zwischen den Häuten des Oesophagus (Bourguet), Krebs des Oesophagus, Fibroide, Polypen, Divertikel desselben; ferner Neubildungen, welche zwar einem anderen Organe angehören, aber trotzdem in das Lumen des Oesophagus hineinragen, wie diess z. B. von den durch Rokitansky und Monro beschriebenen, von der Cartilago cricoidea ausgehenden fibrösen Polypen gilt u. dergl. In manchen Fällen endlich gelangt eine Stenosirung des Oesophagus dadurch zur Entwicklung, dass in Folge eines durch längere Zeit andauernden chronischen Catarrhs der Oesophagusschleimhaut sich eine Hypertrophie der Muscularis und des submucösen Bindegewebes ausbildet und zwar in einem so beträchtlichen Maasse, dass dadurch, wie gesagt, das Lumen der Speiseröhre verengert wird. Derlei Fälle gehören indess immerhin zu den seltenen.

Pathologische Anatomie. Die Verengerungen der Speiseröhre zeigen einen sehr verschiedenen Grad. Manchmal sind dieselben so gering, dass sie kaum bemerkbar sind; in anderen Fällen hinwieder ist der Grad der Verengerung ein derartiger, dass das Lumen des Oesophagus vollständig oder doch nahezu vollständig verschlossen wird. Der häufigste Sitz der Speiseröhrenverengerungen ist der an die Cardia angrenzende Abschnitt und der Anfangstheil des Brustabschnittes der Speiseröhre, indess können dieselben begreiflicherweise auch an jeder anderen Stelle der Speiseröhre vorkommen. Die verengerte Stelle selbst zeigt eine sehr verschiedene Ausdehnung; in der Regel ist diese jedoch nur eine geringe, so dass Oesophagusstenosen, welche sich in einer Ausdehnung von mehreren Zollen erstrecken, bereits zu den selteneren Vorkommnissen zählen. Im Allgemeinen hängt die Ausdehnung der verengerten Stelle von der Ursache der Verengerung ab. Ebenso ist es das ursächliche Moment, von welchem sich die anatomische Beschaffenheit der verengerten Stelle als abhängig erweist. So werden in jenen Fällen, in denen es sich um eine Stenose handelt, welche durch einen von Aussen auf den

Oesophagus einwirkenden Druck bedingt wird, die Schleimhäute und die übrigen Häute des Oesophagus entweder normal, oder namentlich letztere mehr oder weniger atrophisch angetroffen; dort hingegen, wo eine Entzündung oder Verwundung des Oesophagus die Ursache der Verengerung abgibt, erscheint die betreffende Stelle des Oesophagus in ein Narbengewebe umgewandelt oder exulcerirt; oder dort, wo eine Stenose in Folge von Krebs der Speiseröhre vorliegt, erscheinen die Wandungen der verengerten Stelle krebsig infiltrirt u. s. f. In manchen Fällen endlich finden sich überdiess an der Stelle der Verengerung, oder oberhalb, seltener unterhalb derselben, abnorme (entweder directe oder durch Fistelgänge vermittelte) Communicationen des Oesophagus mit dem Larynx, der Trachea, den Bronchien oder mit dem Sacke eines Aneurysma's etc. vor. — Nicht minder hängt es abermals zum grössten Theile von der der Oesophagusstenose zu Grunde liegenden Ursache ab, ob der Oesophagus seine normale Beweglichkeit beibehalten hat, oder aber eine stramme Verwachsung mit seiner Umgebung eingegangen ist.

Der oberhalb der verengerten Stelle gelegene Abschnitt des Oesophagus ist, je nach dem Grade der Verengerung, und je nachdem diese in einem starren oder aber in einem nachgiebigen Gewebe eingeschlossen ist, fast immer in einer mehr oder weniger beträchtlichen Ausdehnung erweitert und dabei in seinen Wandungen hypertrophisch. Dauert indess die Stenose bereits längere Zeit an, dann geschieht es gewöhnlich, dass jene Hypertrophie einer Verfettung anheimfällt, in welchen Fällen der bezügliche Abschnitt des Oesophagus nunmehr einen schlaffen Sack darstellt. Unterhalb der Verengerung befindet sich der Oesophagus, sobald die Verengerung eine beträchtliche ist, in der Regel in einem Zustande von Atrophie; derselbe ist collabirt, in seinen Wandungen verdünnt, die betreffende Schleimhaut erscheint blass und in Längsfalten gelegt.

§. 53.

Symptome und Verlauf.

Die Krankheit entwickelt sich — es sei denn, dass dieselbe durch einen steckengeblienenen fremden Körper bedingt wäre — immer langsam und allmählig. Im Beginne finden die Kranken nur beim Durchgange fester Körper und grösserer Bissen ein Hinderniss. Sie müssen sich anstrengen um den Bissen hinunter zu schlingen; haben sie indess nur die ersten Bissen hinabgebracht, dann machen sich bei den darauffolgenden (Bissen) keine Schlingbeschwerden weiters geltend. Auch treten in diesem Stadium nicht selten noch Intermis-

sionen ein, so dass die Patienten Tage haben, an denen das Schlingen ganz anstandslos oder doch nahezu anstandslos vor sich geht. Später können nur mehr kleinere Bissen hinabbefördert werden und selbst dazu sind wiederholte Schlingbewegungen nothwendig; oder die Patienten suchen durch Drücken des Halses mit den Händen oder durch „Nachtrinken“, das dem hinabgleitenden Bissen sich entgegenstellende Hinderniss zu überwinden. Endlich können keine festen, sondern nur mehr flüssige Substanzen, und beim höchsten Grade selbst diese nicht mehr geschluckt werden. Das Verschluckte wird, sobald die Verengerung bereits weit vorgeschritten ist, entweder gleich oder doch bald nach dem Schlingen wieder zurückgeworfen, und ist, je nach der der Verengerung zu Grunde liegenden Ursache, entweder einfach mit Schleim, oder nebstdem mit Eiter, Blut oder Krebsmasse etc. gemischt. Hat sich aber oberhalb der stenosirten Stelle bereits eine sackige Erweiterung des Oesophagus gebildet, oder beginnt der Tonus der Oesophagusmusculatur nachzulassen und einer Parese derselben Platz zu machen, dann verweilen die verschlungenen Ingesta nicht selten mehrere Stunden bis halbe Tage lang über der betreffenden Stenose, bis sie endlich in einem macerirten oder halb verfaulten Zustande wieder nach Aussen geschafft werden. Diesem Regurgitiren der eingenommenen Nahrungsmittel geht in vielen Fällen ein sich immer mehr steigerndes Angstgefühl vorher, welches jedoch mit der Herausbeförderung der Ingesta wieder alsbald zu schwinden pflegt. — Als den Ort, an welchem das Verschlungene angehalten wird, bezeichnen die Kranken, auch wenn die Stenose nahe an der Cardia sitzt, gewöhnlich die Gegend unterhalb des Manubrium Sterni.

Auscultationserscheinungen. Es begreift sich leicht, dass die Auscultationserscheinungen in vieler Beziehung dieselben sind, welche wir bei der Besprechung der Oesophagitis kennen gelernt haben, indem ja auch bei dieser Krankheit, theils durch die Schwellung der Schleimhaut, theils durch die Auflagerung von Exsudaten etc., das Lumen des Oesophagus ein verengertes ist. Zieht man diesen Umstand in Betracht, so ergibt es sich, dass es in Hinsicht des besseren Verständnisses der bei der Oesophagitis sich darbietenden Auscultationserscheinungen somit rathsamer gewesen wäre, der Besprechung der Oesophagitis jene der Stenosis oesophagi vorauszuschicken. Nachdem wir aber dann von der bisher eingehaltenen Reihenfolge in der Schilderung der verschiedenen Erkrankungen eines Organes abgekommen wären, so haben wir es vorgezogen, auch diesesmal bei der bisher eingehaltenen Ordnung zu verbleiben, umso mehr, da, wenn auch bezüglich der Auscultationserscheinungen der Oesophagi-

tis — namentlich was ihre physikalische Begründung anlangt — Manches unerörtert und unklar geblieben ist, der Leser nun im Nachstehenden leicht die gewünschten Aufklärungen finden dürfte —

Hamburger unterscheidet 3 Grade von Stenose. Beim ersten, d. i. dem leichtesten Grade, welcher so gering ist, dass er mittelst der Schlundsonde unmöglich entdeckt werden kann, vernimmt man bei der Auscultation der Speiseröhe, sobald die Patienten einen flüssigen Bissen hinabschlingen, das Aufsteigen einer oder doch nur einzelner Luftblasen durch denselben. Die Erklärung für das Zustandekommen dieser auscultatorischen Erscheinung ist nach Hamburger folgende: „Der feste oder flüssige Bissen wird gleich vom Pharynx aus durch die ganze Dauer des Schlingakts vom Oesophagus fest und hermetisch umklammert. Die Luftsäule, die unterhalb des Bissens den ganzen Raum des Speiserohrs ausfüllt, wird von dem nach abwärts eilenden Bissen durch die Cardia in die grosse Räumlichkeit des Magens gedrängt, durch welche nie ganz schliessende Oeffnung nach vollzogenem Schlingakte die erhöhte Luftspannung des Magens sich auch geräuschlos ausgleicht. So lange nun diese Luftsäule frei auf dem genannten Wege mit derselben Raschheit entweichen kann, als der Bissen vorwärts eilt, ist das Schlingen eine behagliche Thätigkeit. Setzen wir nun den Fall, es würde an irgend einer Stelle des Oesophagus, z. B. im untern Drittheile, der Raum durch Schwellung der Mucosa beeinträchtigt, dann kann die Luftsäule unterhalb des Bissens mit der nöthigen und gewohnten Raschheit nicht entweichen; es entsteht dann einerseits eine unbehagliche Spannung der kranken Schleimhaut, andererseits ein Sichentgegenstemmen Seitens der Luftsäule dem niedereilenden Bissen. Ist nun dieser flüssig, so dringt ein Theil der comprimirten Luft durch die Flüssigkeit nach aufwärts. Man hört in diesem Falle bei aufmerksamer Auscultation das Aufsteigen einer oder auch einzelner Luftblasen durch den flüssigen Bissen sofort, nachdem er herabgeglitten ist. Manchmal ist diese Regurgitation der Luft nicht vollkommen, das heisst nicht der Art, dass die Luft sofort durch den Mund ausgestossen wird, sondern man hört, wie das eine oder andere aufsteigende Luftbläschen an einer höheren Stelle des Oesophagus sich anheftet, um später erst vollkommen ausgestossen zu werden. Da das Aufsteigen der Luftblasen bei gesundem Oesophagus in der Regel nicht wahrgenommen wird, so kann man mit allem Anscheine von Wahrheit in allen Fällen, wo diess sehr wenig Geräusch verursachende Regurgitiren einzelner Luftblasen gehört wird, ein begin-

nendes Hinderniss im Oesophagus, ungefähr an der Stelle annehmen, wo die Luftblasen aufzusteigen beginnen" *).

Ist die Stenose bereits weiter vorgeschritten — Hamburger's zweiter Grad einer Stenose — dann wird die im Oesophagus enthaltene Luftsäule durch den hinabsteigenden Bissen beim Schlingen derartig comprimirt, „dass diese sich nicht mehr durch eine Luftblase, sondern durch eine ganze Reihe von Blasen, die durch den flüssigen Bissen rasch nach aufwärts strömen, sich ins Gleichgewicht zu setzen sucht; es entsteht dann das sogenannte, dem Flaschengurgeln ähnliche Gurgelgeräusch" **). Nebstdem ist es aber eine Gestaltsveränderung des Bissens, welche sich bei den Stenosen zweiten Grades zu erkennen gibt. Der Bissen zeigt nämlich nicht seine normale Form, sondern er erscheint in seinem Querdurchmesser verkürzt. — Diese angeführten einer Stenose „des zweiten Grades" zukommenden auscultatorischen Erscheinungen sind indess nach Hamburger's Angabe sehr variabel; d. h. sie wechseln in ihrer Intensität ab oder schwinden selbst gänzlich, um jedoch bald wieder zu erscheinen. Hamburger sieht diese Variabilität in den Auscultationserscheinungen als ein Characteristicum für die Stenosen des zweiten-Grades an und meint, dass dieselbe darin begründet sei, dass bei den Stenosen des genannten Grades die grössere oder geringere Beträchtlichkeit der Verengerung von sehr veränderlichen Factoren abhänge, alswie: von dem grösseren oder geringeren Schleimbelege der verengerten Stelle, von der grösseren oder geringeren Spannung der Muscularis etc.

Handelt es sich endlich um eine Stenose noch höheren Grades — Hamburger's dritter Grad — „dann wird die Compression der Luft noch bedeutender und indem sich diese rasch nach aufwärts Bahn bricht, schleudert sie den geschlungenen flüssigen Bissen in die Höhe (doch nicht immer sofort in die Mundhöhle), was mit einem stärker hörbaren schallenden Geräusche geschieht" ***). Hamburger bezeichnet dieses Geräusch als „schallendes Regurgitiren" wir haben dasselbe übrigens oben im §. 57 bereits kennen gelernt. Als eine weitere Auscultationserscheinung, welche man bei derartigen hochgradigen Oesophagusstenosen antrifft, ist zu erwähnen, dass man längs des ganzen unterhalb der stenosirten Stelle gelegenen Abschnit-

---

*) Medicin. Jahrbücher der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, XVIII. Band, 3. Heft, pag. 158—159.

**) l. c. pag. 159.

***) eodem loco pag. 160.

tes des Oesophagus entweder gar kein Deglutitionsgeräusch, oder höchstens allenfalls ein „leichtes Rinnen" während des Schlingens wahrnimmt. — Kommt es, wie diess so häufig der Fall ist, oberhalb der stenosirten Stelle zu einer Erweiterung des Oesophagus, dann gibt diese gleichfalls sich durch gewisse Auscultationserscheinungen zu erkennen, auf deren Schilderung wir jedoch um Wiederholungen zu vermeiden hier nicht eingehen, indem wir weiter unten bei der Besprechung der „Dilatatio oesophagi" ohnehin auf dieselben zurückkommen werden.

Verlauf. Der Verlauf der Oesophagusstenosen ist, wie diess schon aus dem oben Gesagten hervorgeht, ein chronischer. Derselbe erleidet indess je nach der im speciellen Falle vorhandenen Ursache, begreiflicherweise beträchtliche Modificationen. Im Allgemeinen dauern Oesophagusstenosen, vorausgesetzt, dass sie keine krebsigen sind, Jahre hindurch, indem die oberhalb der verengerten Stelle (nebst einer Erweiterung) sich entwickelnde Hypertrophie des Oesophagus genügt, um das beim Schlingen auftretende Hinderniss zu überwinden oder das Verschlungene wieder zurückzuwerfen. Hat jedoch die Verengerung im Verlaufe der Erkrankung bereits einen hohen Grad erreicht, oder beginnt sich bereits eine Parese des Oesophagus einzustellen, so dass aus einer oder der andern dieser Ursachen selbst keine breiigen Speisen, ja nicht einmal mehr Flüssigkeiten — oder doch nur in einer minimalen, unzureichenden Menge — durch die verengerte Stelle hindurch passiren können: dann ist es, nebst einer Steigerung der Schlingbeschwerden bis zur endlichen vollständigen Verweigerung aller Schlingversuche, respective bis zur Zurückweisung jedweder Nahrungseinnahme von Seite der Patienten, ein rasch vorwärtsschreitender Marasmus, welcher sich nun geltend macht. Von einer Intermission, oder richtiger ausgedrückt, von einem Nachlasse der Deglutitionsbeschwerden, welcher bisher, wenn auch immer seltener und unausgiebiger, aber doch immerhin zeitweise noch auftrat, ist nun nichts mehr zu bemerken, ja im Gegentheile das Schlingen geht, wie gesagt, immer schwerer und schwerer vor sich; die Patienten bekommen ein erdfahles Aussehen, ihr Blick ist matt, die Augen sind eingesunken und von einem braunen Ringe umgeben, das im Unterhautzellgewebe angesammelte Fett schwindet, die Haut ist trocken, legt sich in Falten und schülfert sich ab, der Puls ist klein und dabei nicht selten beschleunigt, um die Knöchel herum tritt ein leichtes Oedem auf, der Bauch fällt immer mehr ein, der Stuhlgang wird sehr träge und die entleerten Fäces sind hart und trocken, der Urin ist sparsam und saturirt etc. Dabei klagen indess die Kranken,

abgesehen von ihren Beschwerden beim Schlingen, nur über grosse Mattigkeit, leichtes Frösteln und das Unvermögen ihren Hunger stillen zu können; weiters führen dieselben aber keine besondere Klage, es wäre denn, dass die Stenose eine krebsige sei, in welchem Falle dann sogar heftige Schmerzen vorhanden sein können. Der Tod erfolgt gewöhnlich unter den Erscheinungen einer bis auf das Höchste gesteigerten Inanition, und geht demselben meistens kein starker Todeskampf vorher. In manchen Fällen endlich ist es eine in Folge der mangelhaften Ernährung zu Stande kommende Lungengangraen, welche dem Leben der Patienten ein Ende setzt. Nebst der Lungengangraen sind es überdiess noch Retropharingeal- und Retrooesophagealabscesse, welche v. Oppolzer im Verlaufe von Oesophagusstenosen einige Male sich entwickeln sah.

§. 63.

Diagnose.

Die Diagnose gründet sich nebst den angegebenen auscultatorischen Erscheinungen, vor Allem auf das Ergebniss der Untersuchung des Oesophagus mittelst der Schlundsonde. Als unterstützende Momente der Diagnose sind die anamnestischen Daten, die vorhandenen Schlingbeschwerden und die Regurgitation der Speisen zu betrachten. Durch die Untersuchung mit der Schlundsonde lässt sich der Sitz, die Ausdehnung und der Grad der Oesophagusverengerung eruiren; ja, nimmt man den Katheterismus der Speiseröhre mittelst einer Guttaperchabougie vor, welche man unmittelbar vor ihrer Einführung früher in heissem Wasser etwas erweicht hat, dann erhält man, sobald man dieselbe nun aus dem Oesophagus wieder herauszieht, einen treuen Abdruck der vorliegenden Verengerung. In jenen Fällen, in denen die Stenose nicht allzu tief unten sitzt, wird es überdiess häufig möglich sein, dieselbe mit Hülfe des Oesophagoskop's diagnosticiren zu können.

Ist man im gegebenen Falle betreffs der Stellung der Diagnose bereits so weit vorgeschritten, dass man weiss, dass eine Oesophagusstenose vorhanden sei, dann erübrigt noch die Art derselben zu bestimmen. Diese Bestimmung ist im Allgemeinen mit keinen besonderen Schwierigkeiten verbunden, und zwar ist es hierbei die Berücksichtigung der anamnestischen Ergebnisse, welche uns in vielen Fällen bereits die erwünschte Aufklärung gibt. In anderen Fällen aber, namentlich wenn es sich z. B. um eine durch ein Aortenaneurysma (?) oder eine andere Mediastinalgeschwulst, oder um eine

durch einen Polypen, oder durch eine Kehlkopferkrankung etc. bedingte Oesophagusstenose handelt, ist es vor Allem eine mit der gehörigen Aufmerksamkeit und nach den verschiedensten Richtungen hin vorgenommene Untersuchung des Patienten — wobei selbstverständlich insbesondere eine Besichtigung des Larynx mit dem Kehlkopfspiegel sich nicht selten als von grösster Wichtigkeit erweist —, welche in gedachter Beziehung zum Ziele führen wird. Lässt sich weder aus der Anamnese irgend eine Ursache für das Zustandekommen einer Oesophagusverengerung, alswie z. B. eine Intoxication mit ätzenden Säuren, oder eine Verbrühung des Oesophagus mit sehr heissen Ingestis, oder das Steckenbleiben eines hinabgeschluckten Knochensplitters etc., entnehmen, und vermag ebensowenig eine genaue Untersuchung der Brustorgane, sowie des Kehlkopfes, der Trachea, der Wirbelsäule u. s. f. irgend eine Erkrankung aufzufinden, welche als Ursache der durch die Schlundsonde nachgewiesenen Oesophagusverengerung angesehen werden könnte: dann ist es sehr wahrscheinlich, namentlich wenn das betreffende Individuum überdiess im Alter bereits weiter vorgeschritten ist, dass die Verengerung eine krebsige sei. Zur Gewissheit wird jedoch eine derartige Annahme erst dann erhoben, wenn es gelingt im Erbrochenen Krebsmasse nachzuweisen.

Einer etwaigen Verwechslung einer Stenose des Oesophagus mit einem blossen Oesophaguskrampfe lässt sich leicht begegnen, sobald man berücksichtigt, dass in einem Falle letzterer Art neben dem gedachten Krampfe geradezu immer noch andere „nervöse Erscheinungen“ angetroffen werden, ferner dass jener Krampf, respective die Schlingbeschwerden stets nur einige Zeit andauern, um dann wieder vollständig zu schwinden„ während bei den sogenannten organischen Oesophagusverengerungen, sogar bereits in der ersten Zeit ihres Bestandes, jene Intermissionen nur ausnahmsweise ganz vollkommen sind und, wie wir oben schon hervorgehoben haben, im weiteren Verlaufe immer seltener und geringer werden.

§. 64.

Prognose und Therapie.

Die Prognose richtet sich nach dem Grade der Oesophagusverengerung und nach der Ursache, welche derselben zu Grunde liegt. Ist die Ursache keine unheilbare, und ist der Grad der Verengerung noch ein mässiger, so lässt sich hoffen, durch ein zweckmässiges Ver-

fahren Heilung oder wenigstens Besserung zu erzielen. Leider treffen indess die genannten Bedingungen im Allgemeinen nicht häufig zu.

Therapie. Bezüglich der Therapie der Oesophagusverengerungen ist es vor Allem nöthig, die jeweilige Ursache der Verengerung zu berücksichtigen. So müssen z. B. fremde Körper entweder in den Magen hinabgestossen oder herausgezogen werden; Abscesse, welche auf den Halstheil des Oesophagus einen Druck ausüben, müssen eröffnet werden; Polypen, welche auf der Innenwand des Oesophagus aufsitzen oder doch in das Lumen desselben hineinragen, sind entweder mittelst des Messers oder mittelst Galvanocaustik zu entfernen u. s. f. Handelt es sich um eine einfache Verengerung durch Verdickung der Wandungen (in Folge von vorausgegangener Entzündung), so suche man durch die innerliche Verabreichung von Jod eine Resorption und Zertheilung des Exsudates zu erzielen. Wo diess aber nicht ausreicht oder aber die Verengerung in Folge einer Narbenbildung zu Stande gekommen ist, dort ist der Katheterismus der Speiseröhre und die Cauterisation in Anwendung zu ziehen, wovon Gendron, Trousseau, Bretonneau u. A. günstige Erfolge beobachteten. Namentlich ist es aber der Katheterismus, bestehend in der Einführung von Guttaperchabougicen oder — bei hochgradigen Fällen — von gewöhnlichen elastischen Kathetern, womit man bei gehöriger Beharrlichkeit mitunter geradezu wunderbare Erfolge erreicht. Manchmal erweist sich auch folgende von Jameson angegebene und durch Svieer verbesserte Dilatationsmethode als zweckmässig: Man zieht eine Seidenschnur, an welcher eine Metallkugel befestigt ist, durch eine hohle Sonde, führt dann diese in den Oesophagus ein, zieht hierauf dieselbe zurück und lässt nun die Metallkugel mit der Seidenschnur liegen.

Trotzt im gegebenen Falle die Stenose den verschiedenen Dilatationsversuchen und ist dieselbe überdiess bereits so weit vorgeschritten, dass, wenn nicht bald Hülfe gebracht wird, der Tod binnen kurzer Zeit bevorsteht, dann bleibt nur die Wahl, entweder die Oesophagotomia interna auszuführen oder eine Magenfistel anzulegen. Zu ersterem Zwecke hat Dolbeau ein Instrument erfunden, welches in einer dünnen Metallsonde besteht, an deren unteren Ende sich eine schmale Olive befindet, in welcher zwei kleine Messerklingen versteckt sind. Beim Einführen des Instrumentes muss die Olive bis jenseits der Strictur vorgeschoben werden, und im Zurückziehen werden nun jene beiden Klingen durch Federdruck um ein Geringes aus der Olive herausgeschnellt, wodurch eine Incision der verengerten Stelle geschieht. Wie Dolbeau berichtet, so hat sich

diese seine Operationsmethode in 2 Fällen von hochgradiger Oesophagusverengerung in der That glänzend bewährt. Trélat, welcher schon früher die innere Oesophagotomie jedoch von oben nach unten in Vorschlag gebracht hatte, anerkennt jetzt die grössere Sicherheit des Dolbeau'schen Verfahrens, meint indess, dass dasselbe weniger wirksam und seltener ausführbar sein dürfte *). Was die Gastrotomie und Anlegung einer Magenfistel (Gastrotomie fistuleuse) anlangt, so wäre zu derselben nach dem Rathe von Sédillot und Nasse (Comptes rendus des Sciences de l'Acad. d. Sc. T. XXIII Nr. 4) in jenen Fällen seine Zuflucht zu nehmen, in denen es auf keine der bezeichneten Weisen gelingt, eine Dilatation der bestehenden hochgradigen Oesophagusverengerung zu Stande zu bringen. Indess wurde diese Operation, wenigstens so weit v. Oppolzer's Erfahrung und Literaturkenntniss reicht, an Menschen noch nicht ausgeführt, sondern nur an Thieren, namentlich an Hunden. Jedenfalls würde man sich aber zur Gastrotomie und Anlegung einer Magenfistel doch nur dann entschliessen können, wenn die Ursache der Verengerung keine solche ist, welche schon an und für sich allein jede Aussicht auf einen Erfolg ausschliesst, wie diess z. B. von Oesophagusstenosen in Folge von Krebs oder Aneurysma der Aorta gilt.

Ist die Stenose eine krebsige, dann ist es obenan nothwendig Alles zu vermeiden, was auf den Kräftezustand und die Ernährungsverhältnisse des Patienten einen nachtheiligen Einfluss ausüben könnte. So darf in solchen Fällen z. B. von den Jod- oder Quecksilberpräparaten kein Gebrauch gemacht werden; um so häufiger wird dafür zur Linderung der bei Oesophaguskrebs bekanntlich mitunter sehr heftig auftretenden Schmerzen, das Morphin, namentlich in Form subcutaner Injectionen, seine Anwendung finden. Als von einer äusserst günstigen Wirkung erweist sich auch bei Oesophaguskrebs die von Zeit zu Zeit vorgenommene Einführung der Schlundsonde. Hat nämlich die krebsige Stenose noch nicht allzu grosse Fortschritte gemacht, so gelingt es auf diese Weise, in vielen Fällen eine wesentliche, wenn auch allerdings leider nicht andauernde Erleichterung des Schlingens zu Stande zu bringen. Ist jedoch der Katheterismus der Speiseröhre nicht mehr möglich, dann trachte man durch nährende Klystiere und nährende Bäder dem Verfalle der Kräfte des Patienten entgegen zu arbeiten, wobei man sich indess von einem derartigen Ernährungsversuche wegen der obwaltenden höchst ungünstigen Verhältnisse natürlich keinen besonderen Erfolg erwarten darf.

*) Medizinisch-chirurgische Rundschau, I. Jahrgang, II. Bd.

Ob es gestützt auf die neuesten Heilungserfolge der Elektrotherapie vielleicht denn doch möglich sein wird, auch Heilungen von Oesophaguskrebs, respective Heilungen von krebsigen Verengerungen des Oesophagus zu erzielen, diess ist eine Frage, welche, bei dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft, wenigstens nicht unbedingt mit „Nein" zu beantworten ist.

Groh in Olmütz und Neftel in New-York erzählen nämlich von Heilungen von Krebs mittelst der Elektricität, und wäre es somit denkbar, krebsige Erkrankungen des Oesophagus gleichfalls auf elektrischem Wege zur Heilung zu bringen. Jedenfalls lässt sich aber nicht verkennen, dass derartigen Heilungsversuchen von mehr als Einer Seite grosse Schwierigkeiten, welche reiflich überlegt sein wollen, entgegenstehen. Um nämlich ein Carcinom auf dem Wege der Elektricität zur Heilung zu bringen, ist es nach Benedikt's Angabe nothwendig a) sich sehr starker Ströme zu bedienen und diese durch längere Zeit (1 Stunde und darüber) einwirken zu lassen, da, wenn man schwächere und nur kurze Zeit einwirkende elektrische Ströme in Anwendung ziehen würde, man sonst sehr leicht statt der erwünschten Verkleinerung des Krebsgebildes das Gegentheil d. i. ein noch rascheres Wachsthum desselben veranlassen könnte; und b) ist es nothwendig, die Elektricität in Form der Acupunctur und zwar in Form einer bipolaren Acupunctur anzuwenden, indem eine unipolare Acupunctur sich meistens als unzureichend erweisen würde. Man muss demnach um den sub a) verlangten Erfordernissen entsprechen zu können, den Patienten narcotisiren und, wie Benedikt rathet, die Wirkung der Narcose häufig noch überdiess durch subcutane Injectionen von Morphin zu verstärken suchen, weil, nachdem man eben gezwungen ist mit sehr starken und langdauernden Strömen zu arbeiten, sonst nicht leicht Jemand im Stande sein dürfte die mit einer derartigen Anwendung der Elektricität verbundenen Schmerzen zu ertragen. Der Patient muss also mehrere Sitzungen hindurch während je einer ganzen Stunde oder selbst noch länger in einer Narcose erhalten werden — ein Umstand, welcher bei dem cachektischen Zustande, in welchem sich gewöhnlich derlei Individuen befinden, gewiss nicht als bedeutungslos bezeichnet werden kann. Weit schwerer fällt jedoch das sub b) verlangte Erforderniss in die Waagschale. Das Einführen von zwei Acupuncturnadeln oder, wenn diess nicht ausreicht, sogar von mehreren Nadeln an jedem Pole, wird nämlich, abgesehen von den damit verbundenen technischen Schwierigkeiten, auch insoferne ein nicht zu unterschätzendes Bedenken erregen, als, wenn das Carcinom nicht ganz oben im Anfangstheile des Oesopha-

gus sitzt, das Operationsfeld dem Auge des Operateur's gänzlich entrückt ist, und somit die anatomischen Verhältnisse des Carcinoms, namentlich dessen Beziehungen zu den Nerven und Gefässen, geradezu unberechenbar sind.

Dass endlich bei allen Oesophagusstenosen, mag die Ursache derselben was immer für eine sein, die Nahrungsmittel so viel als möglich in breiiger oder flüssiger Form und dabei möglichst concentrirt, und in kleinen aber dafür öfter wiederholten Gaben verabreicht werden müssen: ergibt sich wohl von selbst. Hat jedoch die Stenose bereits einen so hohen Grad erreicht, dass die Kranken nicht mehr zu schlingen vermögen, so muss man es versuchen, so lange als dies noch angeht, ein Schlundrohr einzuführen, und durch dieses die betreffende Nahrung einspritzen.

Dilatatio oesophagi.

§. 65.

Allgemeines, Aetiologie und pathologische Anatomie.

Die Erweiterung des Oesophagus, Dilatatio oesophagi, erstreckt sich entweder über den ganzen oder doch den grössten Theil des Oesophagus – totale oder allgemeine Erweiterung —, oder dieselbe ist bloss eine partielle, auf eine mehr oder weniger kurze Strecke beschränkte, in welchem Falle der Oesophagus an der bezüglichen Stelle entweder in seinem ganzen Umfange erweitert erscheint — sackige Erweiterung des Oesophagus —, oder aber die Erweiterung bloss von einer Wand des Oesophagus ausgeht und somit nur eine circumscripte, seitliche Ausbuchtung derselben — sog. Divertikel — darstellt. Bezüglich der Fälle letzterer Art ist indess zu bemerken, dass bei denselben, sowohl schon ursprünglich als auch insbesondere späterhin, in der Regel nicht sämmtliche Häute des Oesophagus in die Erweiterung mit einbezogen erscheinen, sondern dass diese nur aus der zwischen den Muskelfasern herniaartig hindurchgestülpten Schleimhaut und der äusseren Bindegewebshülle des Oesophagus besteht.

Aetiologie.

Die allgemeine und totale Erweiterung des Oesophagus entsteht entweder durch ein Trauma, alswie: Fall oder Stoss auf den Rücken, oder auf die Brust; oder es ist eine Verengerung der Cardiamündung des Magens, oder eine längere Zeit hindurch an-

dauernde Oesophagitis, welche derselben zu Grunde liegen. Einige Male sah v. *Oppolzer* die allgemeine Erweiterung des Oesophagus als Folge der Behandlung der Gicht nach der Methode von *Cadet de Veaux* d. i. nämlich durch Trinken grosser Mengen warmen Wassers zu Stande kommen. In einzelnen Fällen endlich lässt sich gar keine besondere Ursache für dieselbe nachweisen.

Sackige Erweiterung des Oesophagus. Die häufigste Ursache einer sackigen Erweiterung des Oesophagus sind Verengerungen der Speiseröhre. Nebstdem beobachtet man die sackige Erweiterung des Oesophagus, zwar selten aber immerhin, als eine angeborene Anomalie; oder aber es kommt vor, dass dieselbe durch fremde Körper bedingt wird.

Divertikel des Oesophagus. Diese entstehen entweder dadurch, dass fremde Körper in eine Schleimhautfalte des Oesophagus hineingelangen, daselbst liegen bleiben und nun durch die Ingesta immer tiefer in die Wandungen desselben hineingedrückt werden, so dass daselbst die Muskelbündel auseinander weichen und auf diese Weise zwischen denselben (wie bereits erwähnt) die betreffende Schleimhaut herniaartig hervortritt. In anderen Fällen hinwieder kommen die Oesophagusdivertikel dadurch zu Stande, dass die Schleimhaut des Oesophagus durch eine mit dessen Wandung verwachsene und hierauf nun schrumpfende Tracheal- oder Bronchialdrüse herausgezogen wird. In solchen Fällen „zieht die Drüse die Oesophaguswand zu einem Trichter heraus, von welchem sich von der Spitze her allmählig die Muscularis zurückzieht, so dass er endlich zu einem Schleimhautdivertikel wird, dessen ursprünglich weite Mündung sich verengt, indem sie durch einen Fleischwulst begrenzt wird“ (*Rokitansky*). Auch Traumen werden in einzelnen Fällen als Ursache einer Divertikelbildung des Oesophagus bezeichnet, insoferne es nämlich geschehen kann, dass in Folge der Einwirkung eines heftigen Schlages einige Bündeln der Oesophagusmuscularis zerreissen, oder durch ein kleines Extravasat auseinander gedrängt und paralysirt werden, und hierauf einer Verfettung anheimfallen.

Pathologische Anatomie.

Bei der *totalen Erweiterung des Oesophagus* erscheint dieser in einzelnen Fällen zu einem so bedeutenden Grade erweitert, dass ein Mannesarm in seinem Inneren Platz finden könnte (Fall von *Rokitansky*). Die allgemeine Erweiterung des Oesophagus ist gewöhnlich mit einer Hypertrophie der Muscularis verbunden; seltener sind die Fälle mit Verdünnung der Wandungen. Manchmal werden

gleichzeitig auch Ulcerationen oder selbst Schorfbildungen an der Schleimhautoberfläche des bezüglichen Oesophagus angetroffen.

Die sackige Erweiterung des Oesophagus betrifft, analog der totalen Erweiterung, ebenfalls alle Häute desselben und geht in der Regel gleichfalls mit Hypertrophie der Muskelhaut einher. Dieselbe nimmt nach aufwärts hin allmählig ab, derart, dass dadurch ein länglicher Sack hergestellt wird, an dessen Grunde ein zweiter Ausgang sich befindet, welcher indess — sobald, wie diess zumeist der Fall ist, die bezügliche Erweiterung in Folge einer Stenose zu Stande gekommen ist — enger als der obere Ausgang sich erweist. Ist die sackige Erweiterung des Oesophagus durch keine Stenose bedingt, dann sitzt sie zumeist unmittelbar oberhalb des Zwerchfelles.

Die Divertikel des Oesophagus stellen, wie wir gesehen haben, seitlich aufsitzende, rundliche oder cylindrische Erweiterungen der Schleimhaut, welche von der äusseren Bindegewebsschichte des Oesophagus bedeckt sind, dar. Dieselben finden sich am häufigsten in der Gegend der Uebergangsstelle des Pharynx in den Oesophagus, im Bereiche des untersten Constrictors (Baillie, Rokitansky), oder in der Gegend der Bifurcation der Trachea, und liegen zwischen der Wirbelsäule und dem Oesophagus. Die Divertikel des Oesophagus stehen mit diesem zuweilen nur mittelst einer rundlichen, oder spaltförmig verzogenen, mehr oder weniger grossen Oeffnung in Verbindung; oder in anderen Fällen aber verdrängen sie den Oesophagus aus seiner Achse, in welchen Fällen dann der Sack des Divertikels gleichsam als die blind endigende Fortsetzung des Oesophagus erscheint und demnach begreiflicherweise alle Ingesta umso leichter statt in diesen in jenen hineingelangen, so dass die Patienten endlich an Hungertod zu Grunde gehen. Nicht allzu selten werden mehrere Divertikel gleichzeitig angetroffen; erreichen dieselben eine namhaftere Vergrösserung, dann kann es geschehen, dass sie sich in die Lunge hinein einbetten (Rokitansky). In einzelnen Fällen endlich kommt es in Folge von verwundenden Ingestis, z. B. Knochensplitter, welche in das Divertikel hineingelangten, zur Entzündung und weiterhin zur Ulceration und Necrose desselben; in solchen Fällen entleert sich nun der Inhalt des Divertikels entweder in die mit diesem verwachsene angränzende Lunge, respective in einen Bronchus, oder er entleert sich in den Pleurasack, und es entwickelt sich sodann eine Pneumonie, oder Pleuritis, oder Mediastinitis mit dem Ausgange in Verjauchung u. s. f.

§. 66.

Symptome.

Mässige Grade von Erweiterung des Oesophagus geben — sieht man von den bezüglichen auscultatorischen Erscheinungen ab — zu gar keinen irgendwie bestimmteren Erscheinungen oder Störungen Anlass, es wäre denn, dass die Oesophaguserweiterung durch eine Stenose bedingt sei, in welchem Falle die letzterer zukommenden Erscheinungen es sind, welche sich in einer mehr oder weniger augenfälligen Weise kundgeben. Nebst dem Grade der Erweiterung ist es, wie Hamburger treffend bemerkt, von grosser Wichtigkeit, ob der Halstheil des Oesophagus intact geblieben sei oder nicht, indem im ersteren Falle die Schlingbeschwerden weit geringer sich gestalten, und zwar aus folgendem Grunde: „Bekanntlich erstrecken sich nämlich die dem Willen unterworfenen quergestreiften Muskelfasern bis beinahe zum Ende des oberen Dritttheils des Organs. Ist nun noch dieser Theil intact, dann wird die Contraction dieser Fasern eine willkührliche, hinreichend verstärkte Wurfkraft entwickeln, um dem Bissen auch durch den unteren erschlafften und erweiterten Theil den nöthigen Impuls zu geben" (Hamburger). Dieses gilt nicht nur von den sackigen Erweiterungen des Oesophagus, sondern auch von jenen Fällen, in denen die Erweiterung sowohl den unteren als den mittleren Abschnitt des Oesophagus betrifft, somit fast über das ganze genannte Organ ausgebreitet ist.

Handelt es sich um eine totale Erweiterung des Oesophagus, dann ist es ausser dem Grade derselben gleichfalls der Zustand der Muscularis, von welchem das Befinden der Patienten sich vorzugsweise abhängig zeigt. Im Beginne nämlich und auch späterhin, so lange die Contractionskraft der Oesophagusmusculatur noch nicht darniederliegt, klagen die Patienten über gar keine Beschwerden; ist es aber in Folge der bedeutenden Erweiterung zur Paralyse des Oesophagus gekommen, dann geht das Schlingen immer schwerer vor sich, und endlich stellt sich vollkommenes Unvermögen zu Schlingen ein. Führt man in solchen Fällen die Schlundsonde ein, so stösst diese zwar nirgends auf ein Hinderniss, wohl aber lässt sich in hochgradigen Fällen durch die Leichtigkeit, mit welcher die Sonde im Inneren des Oesophagus nach allen Richtungen hin und her bewegt werden kann, die vorhandene Erweiterung und Erschlaffung des Oesophagus ohne besondere Schwierigkeit erkennen.

Sackige Erweiterung des Oesophagus. Nachdem die

sackigen Erweiterungen des Oesophagus fast immer durch eine Strictur bedingt sind, so sind es (wie diess aus dem oben Gesagten sich von selbst ergibt) vor Allem die Erscheinungen der Oesophagusverengerung, welche in derartigen Fällen in den Vordergrund treten. Nur erleiden die bezüglichen Erscheinungen — im Vergleiche zu jenen seltenen Fällen, in denen bloss eine Verengerung ohne Erweiterung des Oesophagus vorliegt, insoferne eine Modification, als die Speisen eine längere Zeit und zumeist in einer grösseren Quantität im Oesophagus liegen bleiben, bevor sie durch Regurgitation nach Aussen geschafft werden. Dass unter solchen Umständen, wenn die Ingesta eine geraume Zeit im Oesophagus beherbergt werden und somit daselbst eine faulige Zersetzung eingehen, der Athem des Patienten eine übelriechende Beschaffenheit annimmt, bedarf wohl keiner näheren Auseinandersetzung. Befindet sich die sackige Erweiterung des Oesophagus in dessen Halstheile, und hat dieselbe eine beträchtlichere Grösse erreicht, so kann es der Fall sein, dass sich Aussen am Halse eine weiche Geschwulst vorfindet, welche nach der Einnahme von Speisen und Getränken sich vergrössert und nach deren Entleerung wieder kleiner wird. Sitzt die sackige Erweiterung des Oesophagus hinter der Trachea, dann kommt es mitunter durch den Druck, welchen sie auf diese ausübt, zu Respirationsbeschwerden; oder in anderen Fällen geschieht es, dass die in der Brusthöhle verlaufenden Gefässe von Seite der besagten Oesophaguserweiterung eine Compression erfahren, und dadurch eine Lungenhyperaemie verursacht wird, welche sogar einen plötzlichen Erstickungstod des Patienten zur Folge haben kann, wie Hannay im Edinb. med. and chir. journal (Juli 1833) einen derartigen Fall erzählte.

Auscultationserscheinungen. Diese sind nach Hamburger's Angabe folgende: Befindet sich der Oesophagus bloss in einem leichten Zustande von Erschlaffung, so vernimmt man, dass der Bissen an seinem unteren Ende keine zugespitzte, sondern eine verbreiterte Gestalt besitzt, so dass er demnach verkehrt trichterförmig erscheint. „Nimmt die Energielosigkeit der Faser aber zu, dann hat der Bissen auch nicht mehr diese (verkehrt trichterförmige) Form, sondern es macht den Eindruck, als wenn ein langer rinnender Faden den Oesophagus durchliefe. Die Stärke dieses Fadens hängt von dem Zustande des oberen Drittheils der Speiseröhre ab. Ist dieses gesund, dann ist es noch ein ziemlich dicker Strahl, der mit ziemlicher Schnelligkeit durch die kranke untere Partie getrieben wird. Ist aber die musculäre Energie auch im oberen Drittheile herabgesetzt, dann hört man nur ein langsames fadenförmiges Rinnen.

Bei umschriebenen besonders ringförmigen Ausbuchtungen hört man deutlich, wie der an dieser Stelle anlangende flüssige Bissen wegen aufgehobenen Widerstandes der Muscularis in der ganzen Ausdehnung der Ectasie herumgespritzt wird, wie ein Regen vom Winde gejagt, wodurch man in die Lage versetzt ist durch das Ohr die Tiefe und Weite der Ectasie in allen ihren Dimensionen zu erkennen" *).

Divertikel des Oesophagus. Die Erscheinungen, welche bei Divertikelbildungen des Oesophagus angetroffen werden, sind in mancher Beziehung jenen der sackigen Erweiterung desselben analog. So beobachtet man, wenn das Divertikel im Anfangstheile des Oesophagus sitzt und dabei von einer gewissen Grösse ist, gleichfalls eine Geschwulst am Halse, welche sich weich anfühlt, bei angebrachtem Drucke kleiner wird, nach der Zusichnahme von Nahrungsmitteln sich vergrössert und nach erfolgter Regurgitation sich wieder verkleinert. Nicht minder ist es ein übler Geruch aus dem Munde der Patienten, welcher gleichwie bei den sackigen Erweiterungen des Oesophagus, sich auch bei der Divertikelbildung desselben vorfindet, und zwar zumeist in einem viel höheren, häufig geradezu eckelerregenden Grade, indem nämlich bei den Divertikelbildungen die Speisen im Allgemeinen erst nach noch längerer Zeit (manchmal erst nach 24 Stunden oder noch länger) regurgitiren, als diess von den sackigen Oesophaguserweiterungen gilt. Ebenso kann es weiters zu den nämlichen Compressionserscheinungen (Anfälle von Dyspnöe, Störungen der Respiration und Circulation) kommen, wie wir diese oben bei der Schilderung der Symptome der sackigen Oesophaguserweiterung kennen gelernt haben. — Hat das Divertikel eine beträchtliche Grösse erreicht, dann übt dasselbe ausser auf die Trachea oder die Brustgefässe etc. auch auf den zur Seite verdrängten Oesophagus einen immer grösseren Druck aus, derart, dass das Oesophaguslumen endlich vollständig verlegt wird und somit von den genossenen Ingestis nun gar nichts mehr in den Magen hinabgleiten kann. In solchen Fällen pflegen die Kranken ungleich weniger über Schlingbeschwerden zu klagen, als vordem — ein Umstand, welcher darin seine Erklärung finden dürfte, dass das im Vergleiche zu früherer Zeit weitaus geräumigere Divertikel nunmehr eine bedeutend grössere Masse von Speisen und Getränken zu beherbergen

---

*) Hamburger, Klinik der Oesophaguskrankheiten, Enke's Verlag, Erlangen 1871.

im Stande ist. Trotz jener Abnahme der Schlingbeschwerden schreitet aber in solchen Fällen die Inanition der Patienten begreiflicherweise umso rascher vorwärts, und gehen diese nun in kurzer Zeit an Marasmus zu Grunde. Ist jedoch das Divertikel bloss von einer geringen Grösse, dann zieht dasselbe, wie wir im Eingange dieses Paragraphes angedeutet haben, in der Regel durchaus keine ernsteren Beschwerden oder Functionsstörungen nach sich, und kann demnach — vorausgesetzt, dass es sich auch im weiteren Verlaufe nicht vergrössert — trotz des Vorhandenseins einer derartigen Oesophagusanomalie das Leben des betreffenden Individuums jahrelang unbeschadet fortbestehen.

Auscultationserscheinungen. Hamburger hatte zwar keine Gelegenheit einen an Divertikelbildung erkrankten Oesophagus zu auscultiren, äussert sich indess folgendermassen: „Sicher wird aber das Aufhören und wechselnde Hörbarwerden des Schlinggeräusches unterhalb des Divertikels für die Diagnose sehr bedeutungsvoll werden. Durch die abweichende Richtung des geschlungenen Bissens, sowie durch ein hörbares Gurgelgeräusch beim Eintritt einer Flüssigkeit in das Divertikel, dürfte die auscultatorische Diagnose vervollständigt werden“ *).

§. 67.

Diagnose.

Leichte Grade von einer totalen Erweiterung des Oesophagus werden sich nur durch die Auscultation erkennen lassen. Ist die Erweiterung eine beträchtlichere, dann kann, wie wir oben schon erwähnt haben, in manchen Fällen auch die Untersuchung mit der Schlundsonde zur Feststellung der Diagnose beitragen.

Auf eine sackige Oesophaguserweiterung wird man schliessen, wenn die Symptome einer Stenose des Oesophagus vorhanden sind, dabei aber eine längere Zeit vergeht, bis nach der Einnahme von Nahrungsmitteln diese regurgitirt werden, und man überdiess bei der Auscultation des Schlingactes, sobald die Kranken einen flüssigen Bissen verschlingen, an einer umschriebenen Stelle das Geräusch des Herumspritzens vernimmt. Sitzt die sackige Erweiterung im Anfangstheile des Oesophagus, dann wird das allenfallsige Vorhandensein einer die im vorhergehenden Paragraphe angegebenen Charactere darbietenden Geschwulst am Halse, die Diagnose wesentlich unter-

*) Hamburger l. c. p. 224.

stützen. Die Sonde dürfte jedoch bei sackigen Oesophaguserweiterungen, namentlich wenn dieselben tiefer unten im Oesophagus ihren Sitz haben, nur ausnahmsweise eine diagnostische Verwerthung finden.

Was die Diagnose eines Divertikels des Oesophagus anlangt, so ist es, sobald dasselbe den Halstheil des Oesophagus betrifft und dabei eine ansehnliche Grösse besitzt, abermals das Auftreten einer mit jeder Mahlzeit und Regurgitation abwechselnd zu- und abnehmenden Hervortreibung an einer oder der anderen Stelle des Halses, welches bereits für sich allein ein wichtiges diagnostisches Moment abgibt. Nur muss in solchen Fällen, bevor man die Diagnose als sicher hinstellt, selbstverständlich früher ausgeschlossen werden, dass jene Geschwulst am Halse nicht etwa durch eine sackige Erweiterung des Oesophagus bedingt sei — eine Unterscheidung, welche zumeist nicht allzu schwierig ist und worauf wir weiter unten sogleich zu sprechen kommen werden. In jenen Fällen aber, in denen — sei es, weil das Divertikel tiefer unten gelegen ist, oder nur von einer geringen Grösse ist — sich keine Geschwulst am Halse vorfindet, „muss die dieser Art (den Oesophagusdivertikeln) eigenthümliche Dysphagie, nämlich die Wahrnehmung, dass der Kranke mehrmals hintereinander sehr leicht und oft auch viel schlingen kann, nur dass das Geschlungene nach seiner Angabe an einer bestimmten Stelle sitzen bleibt, in Verbindung mit einer vorhandenen Rumination oder der Verbreitung eines aashaften Halitus *) Aufschluss geben" (Hamburger). Von besonderem Werthe bezüglich der Diagnose erweist sich manchmal überdiess die Untersuchung mittelst der Schlundsonde. Zeigt es sich nämlich bei einer solchen Untersuchung, dass die Schlundsonde durch eine mehr oder weniger enge Oeffnung in einen Hohlraum gelangt, von wo aus ein weiteres Vordringen derselben nicht mehr möglich ist: dann steht die Diagnose „Divertikel des Oesophagus" wohl ausser allem Zweifel. Umgekehrt darf jedoch, sobald die Schlundsonde ohne auf ein Hinderniss zu stossen bis in den Magen hinabgeschoben werden kann, aus diesem Umstande allein noch nicht darauf geschlossen werden, dass keine Divertikelbildung des Oesophagus vorhanden sei, indem es begreiflicherweise sehr leicht der Fall sein kann, dass das besagte Instrument neben der

---

*) Dem Vorhandensein von Rumination oder einem aashaften Halitus für sich allein, darf jedoch — wie diess übrigens auch Hamburger zugibt — kein allzu hohes diagnostisches Gewicht beigelegt werden, da man jene beiden Erscheinungen auch bei sackigen Erweiterungen des Oesophagus antrifft.

Eingangsöffnung des bezüglichen Divertikels anstandslos vorübergleitet. — Endlich sind es noch die Ergebnisse der Auscultation, welche bei der Stellung der in Rede stehenden Diagnose in Betracht gezogen werden müssen, indem dieselben in manchen Fällen gewiss sehr wohl zu beachtende Aufklärungen in gedachter Beziehung zu schaffen im Stande sein werden.

Differenzialdiagnose. Eine Verwechslung könnte, wie sich dies aus den oben gemachten Erörterungen ergibt, am ehesten zwischen einem Divertikel und einer sackigen Erweiterung des Oesophagus Statt haben; ausserdem wäre unter gewissen Umständen noch eine solche zwischen einem perioesophagealen Abscesse und einer der beiden soeben genannten Oesophaguserkrankungen denkbar. Letzterer Irrthum in der Diagnose kann sich namentlich dann ergeben, wenn der perioesophageale Abscess sich im oberen Abschnitte des Oesophagus befindet, indem es nämlich in derartigen Fällen bei einer oberflächlichen Untersuchung möglich ist, dass die Geschwulst, welche in Folge jenes Abscesses sich am Halse des Patienten entwickelt, für eine solche in Folge eines Divertikels oder einer sackigen Oesophaguserweiterung imponire, und auf diese Weise somit eine unrichtige Diagnose zu Stande kommt. Der blosse Umstand jedoch, dass sobald die fragliche Geschwulst einem perioesophagealen Abscesse angehört, bei einem Aussen auf dieselbe angebrachten Drucke sich Eiter in die Mundhöhle hinein entleert, während im anderen Falle bei jenem Drucke wohl Schleim und gekaute Speisen jedoch niemals Eiter in die Mundhöhle hinein gelangt: wird uns leicht die richtige Diagnose stellen lassen. — Betreffs der Unterscheidung einer Divertikelbildung des Oesophagus von einer sackigen Erweiterung desselben, ist es nothwendig Folgendes zu berücksichtigen: Sackige Oesophaguserweiterungen pflegen in der Regel durch eine Stenose bedingt zu sein und befinden sich daher gewöhnlich unmittelbar oberhalb einer solchen; eine in den Oesophagus eingeführte Sonde wird demnach, sobald eine sackige Erweiterung vorliegt, nachdem sie in diese hineingedrungen ist und deren Längenausdehnung durchlaufen hat, an eine Stelle gelangen, „wo der Oesophagus wieder für dieselbe (die Sonde) einen wenn auch manchmal nur sehr engen Durchgang gestattet, was beim Divertikel natürlich niemals der Fall sein kann. Auch wird man bei der Auscultation innerhalb der Ausbuchtung das erwähnte Geräusch des Herumspritzens wahrnehmen, was abermals im Divertikel niemals der Fall sein wird" (Hamburger).

§. 68.

Prognose.

Die Prognose hängt zunächst von der Ursache und dem Grade der Erweiterung des Oesophagus ab. Ist die Ursache keine tödtliche, dabei die Erweiterung bloss eine geringe und schreitet diese überdiess nicht weiter vorwärts, so wird das Leben des betreffenden Patienten — mag nun die Erweiterung eine totale oder eine sackförmige sein, oder aber in einer Divertikelbildung bestehen — in keiner Weise gefährdet. Ausserdem ist es jedoch, wie wir im §. 66 bereits auseinandergesetzt haben, auch der Zustand der Muscularis des Oesophagus, respective namentlich der Umstand, ob die Erweiterung im Anfangstheile des Oesophagus, oder aber weiter unten ihren Sitz hat: welcher sich von grosser Bedeutung bezüglich der Prognose erweist.

§. 69.

Therapie.

Dort, wo es möglich ist die Ursache der bestehenden Oesophaguserweiterung zu heben, in solchen Fällen wird es selbstverständlich vor Allem die Bekämpfung des betreffenden Grundleidens sein, welches die Hauptaufgabe der Therapie bildet. So wird bei einer totalen Oesophaguserweiterung, welche im Verlaufe einer chronischen Oesophagitis zur Entstehung gelangt ist, zunächst die Heilung dieser letzteren angestrebt werden müssen; oder bei sackförmigen Oesophaguserweiterungen in Folge einer Stenose, ist es diese, deren Beseitigung obenan in Angriff genommen werden muss u. s. f. Leider befindet sich indess der Arzt in den meisten Fällen von totaler Erweiterung und mitunter auch bei sackförmigen Erweiterungen des Oesophagus nicht in der Lage, auf eine entsprechende Weise der Causalindication Genüge leisten zu können, und muss sich demnach dessen Wirken nicht selten bloss darauf beschränken, den Oesophagus, sobald derselbe durch im Innern seines Lumens angesammelte Ingesta verstopft ist, mittelst Einführung der Schlundsonde wieder frei zu machen, oder wenn bereits vollkommene Dysphagie vorhanden ist, den Kranken auf künstliche Weise — durch Einspritzung der Nahrungsmittel mittelst einer Schlundröhre, oder falls dies nicht angehen sollte, durch Anwendung nährender Klystiere — zu ernähren. Handelt es sich aber um eine Divertikelbildung,

dann ist es rathsam mit der Anwendung einer instrumentalen Hilfe nicht erst zuzuwarten, bis durch die genossenen Nahrungsmittel eine vollständige Verlegung des Oesophaguslumens zu Stande gekommen, oder das Schlingen aus sonst einem Grunde nicht mehr möglich ist: sondern ist es in solchen Fällen vielmehr geboten, dass von dem Augenblicke an, als die Diagnose festgestellt ist, die Ernährung der Patienten — wenigstens durch eine geraume Zeit hindurch — in consequenter Weise nicht anders, als mittelst eines in die Speiseröhre eingeführten Schlundrohres bewerkstelligt werde, indem nur einzig und allein dadurch, dass man das Eintreten der Ingesta in das Divertikel hinein verhütet, eine Verkleinerung desselben ermöglicht werden kann. Freilich ein Verfahren, welches von Seite des Patienten sowohl, als von jener des Arztes einen Grad von Resignation und Hingebung erfordert, wie man einen solchen nur äusserst selten antreffen dürfte!

Eine in *direkter Weise* gegen die Oesophaguserweiterung *selbst* gerichtete Therapie existirt, wenigstens was die *totale* und die *sackige Erweiterung* anlangt, bei dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft nicht; höchstens wäre es allenfalls das Strychnin und die Elektricität, von deren Anwendung sich in Fällen von totaler Oesophaguserweiterung *traumatischen Ursprunges*, ein direkter heilender Einfluss etwa erwarten liesse. Indess besitzt v. *Oppolzer* darüber keine Erfahrung. Eher als die totalen und sackigen Erweiterungen des Oesophagus dürften vielleicht die *Divertikelbildungen* desselben, vorausgesetzt dass sie im Halstheile des Oesophagus sitzen, einer direkten Therapie zugängig sein. *Hamburger* macht nämlich den Vorschlag derlei Divertikeln auf operativem Wege zu entfernen *), ohne sich dabei jedoch die aus dieser Operation, na-

*) „Nachdem der Hautschnitt am Halse wie zur Oesophagotomie gemacht, und der Sternocleidomastoideus mit einem stumpfen Hacken nach rückwärts abgezogen wäre, würde ich längs des äussern Randes der Schilddrüse auf der Hohlsonde die Fascia media colli längs der ganzen Wunde spalten, und das Bindegewebe zwischen Carotis und Schilddrüse vorsichtig trennen. Der stumpfe Hacken, der den Sternocleidomastoideus gefasst hält, wird nun tiefer eingesetzt, um auch die Carotis abzuziehen, während ein zweiter stumpfer Hacken die Schilddrüse nach Innen abzieht. Ist dies geschehen, dann liegt auch das Divertikel bloss, kenntlich an seiner Schwellung, blassen Farbe, besonders aber an seiner grossen Beweglichkeit, die es vielleicht sogar gestatten würde, dass das Ganze herbeigezogen werden könnte. Wenn aber auch letzteres nicht

mentlich während des Heilungsvorganges, dem Kranken erwachsende Gefahr einer Pyaemie und Eiterversenkung in's Mediastinum hinab zu verhehlen. Bedenkt man indess, welch' einem qualvollen furchtbaren Ende bei einem grösseren Divertikel — und nur bei einem solchen wird man ja zu jenem Radicalverfahren seine Zuflucht nehmen — die Patienten, namentlich wenn sie sich überdiess die consequente Einbringung der Nahrungsmittel mittelst des Schlundrohres nicht gefallen lassen wollen, entgegengehen: dann wird es keines besonderen Heroismus' bedürfen, um sich zu besagter Operation zu entschliessen.

Ruptura et Perforatio oesophagi.

§. 70.

Ruptura oesophagi.

Allgemeines und Ursachen. Die Ruptur des Oesophagus ist im Allgemeinen ein seltenes Vorkommniss. Dieselbe wird in der Regel nur bei einer bereits zuvor erkrankten Speiseröhre beobachtet, indess kann sie — abgesehen von den traumatischen Verletzungen der Speiseröhre — erfahrungsgemäss immerhin auch bei

---

gut angienge, so könnte um den obersten Theil des Divertikels möglichst nahe am Ostium mittelst einer Aneurysmanadel oder auf eine sonst passende Weise eine Ligatur angelegt und fest zusammengezogen werden. Das Divertikel würde dann hart unter der Ligatur abgeschnitten, aus der Wunde entfernt, und die Ligatur bis zur Selbstlösung liegen gelassen werden. Ich sehe, so weit mein topographisches Wissen reicht, bei dieser Operation, wenn sie von geübter Hand vollzogen wird, keine so bedeutende Gefahr. Dass man den Recurrens vagi mit unterbinden könnte, wenn das Divertikel ein seitliches wäre, ist wohl bei einiger Vorsicht kaum zu fürchten, da derselbe weiter vorne in der Furche zwischen Luft- und Speiseröhre liegt. Vollends wäre es ein schwer zu entschuldigender Missgriff, wenn man den Oesophagus selbst mit in die Ligatur fassen würde. Da diese Irrthümer leicht vermieden werden können, so sehe ich bei diesem ganzen operativen Eingriff nicht die Gefahr, die einen unternehmenden Chirurgen zurückschrecken könnte. Wohl ist während des Heilungsprocesses an Pyaemie zu denken, wohl ist hier Eitersenkung in das Mediastinum zu besorgen, das ist aber auch bei jeder Oesophagotomie der Fall, und wie häufig wird diese jetzt besonders von amerikanischen Chirurgen geübt" (Hamburger, Klinik der Oesophaguskrankheiten, pag. 226—227).

einer in ihrem Gewebe vollständig gesunden Speiseröhre zu Stande kommen. Geschwürsbildungen, Entzündungen, Brand, carcinomatöse Entartungen und Verengerungen der Speiseröhre disponiren begreiflicherweise zu deren Zerreissung.

Die Ruptur der Speiseröhre tritt zumeist während einer schweren körperlichen Anstrengung oder während eines heftiges Brechaktes auf, doch, wie gesagt, gewöhnlich nur bei einem in seinem Gewebe erkrankten Organe. v. Oppolzer sah bloss einen einzigen Fall von Ruptur einer gesunden Speiseröhre. Der Fall betraf eine Frauensperson, welche sich beim Wäscheplätten stark anstrengte; während der Ausführung dieser Arbeit erfolgte die Ruptur mit tödtlicher Haemorrhagie in's Mediastinum. In dem von Boerhave erzählten Falle, welchen er beim Admirale Vastenaer beobachtete, kam es zur Ruptur bei dem Versuche gleich nach der Mahlzeit sich zu erbrechen. Es wurde dabei der untere Theil der Speiseröhre an einer Stelle, wo ein Geschwür sass, zerrissen und das Genossene in die Brusthöhle ergossen.

Erscheinungen. Die Erscheinungen der Oesophagusruptur sind folgende: Es tritt beim Erbrechen oder sonst einer einen beträchtlicheren Kraftaufwand erfordernden Action plötzlich ein lebhafter Schmerz an einer Stelle im Verlaufe des Oesophagus auf; gleichzeitig kommt es zum Blutbrechen, grosser Angst und Beklemmung der Patienten (in Folge des in das Mediastinum erfolgenden Austrittes von Blut und Luft, respective auch Mageninhalt), die Extremitaeten werden kühl, es stellt sich Collapsus und Ohnmachten ein, und unter diesen Erscheinungen erfolgt gewöhnlich äusserst rasch der Tod. Alle diese Erscheinungen sind indess, wie man sieht, höchst unbestimmt, indem sie nur im Allgemeinen auf eine schwere Erkrankung hindeuten, ohne über den eigentlichen Sitz und die Art des Leidens einen sicheren Aufschluss zu gewähren. Mehr Licht in das Dunkel jener Krankheitserscheinungen verbreitet jedoch die Auscultation des Schlingactes. Sobald nämlich ein derartiger Kranke Flüssigkeit zu sich nimmt, so vernimmt man deutlich, dass dieselbe nur bis zu einer gewissen Stelle gelangt, respective man vernimmt, dass das betreffende Schlinggeräuch an einer gewissen Stelle aufhört. Diese Stelle entspricht nun nach Hamburger's Angabe der Rissöffnung. Nicht selten hört man übrigens beim Schlingen daselbst ein leichtes Pfeifen. „Doch gilt dies nur für jene Fälle, wo die Rissöffnung hinreichend gross ist, um die (flüssigen) Bissen durchzulassen. Ist die Oeffnung gar zu klein, dann findet keine Communication statt und verläuft die Ruptur latent" (Hamburger). Indess ist zu bemerken,

dass bei Fällen von Oesophagusruptur die Auscultation insoferne nur von einem precaeren Werthe ist, als es sehr häufig vorkommen dürfte, dass der Kranke bei der Ankunft des Arztes sich bereits in einem so collabirten Zustande befindet, dass von der Vornahme einer Auscultation des Schlingactes nicht mehr die Rede sein kann. Im Uebrigen dürfte zu diesem Zwecke unter den gegebenen Verhältnissen bloss eine ganz geringe Menge Wassers genommen und das betreffende Schlingexperiment nicht öfter wiederholt werden, da die Schlingbewegungen begreiflicherweise nur dazu beitragen würden, die bestehende Rissöffnung zu vergrössern.

Diagnose. Nach v. Oppolzer's Ansicht kann man das Vorhandensein einer Oesophagusruptur vermuthen, wenn während des Erbrechens plötzlich ein heftiger Schmerz nach dem Verlaufe der Speiseröhre hin sich einstellt, dabei von demselben Augenblicke an jedoch ein weiteres Erbrechen von Ingestis nicht mehr erfolgt, sondern nur Blut in einer grösseren oder geringeren Menge herausgewürgt wird, und überdiess bereits früher Störungen vorhanden waren, welche auf eine Erkrankung des Oesophagus hindeuten. Sicher indess wird (nach den im Vorhergehenden gemachten Auseinandersetzungen) die Diagnose erst dann, wenn unter derartig bewandten Umständen die Auscultation des Oesophagus an einer bestimmten Stelle desselben ein Verschwinden des Schlinggeräusches in der oben erwähnten Weise anzeigt.

Ausgänge. Die Oesophagusruptur tödtet wohl immer.

Therapie. Der Kranke muss sich aller Speisen und Getränke enthalten, damit, wenn dies überhaupt möglich, eine Verklebung der Rissöffnung zu Stande komme. Man gibt um den Durst zu löschen, Orangenscheiben, oder lässt Eisstückchen im Munde der Patienten zergehen; nebstdem verordnet man Eisüberschläge und Klystiere mit Gallerte, Fleischbrühen oder Eigelb.

§. 71.

Perforatio oesophagi.

Allgemeines und Ursachen. Die Perforationen des Oesophagus unterscheiden sich dadurch von den Rupturen desselben, dass bei ersteren — es sei denn, dass die Durchbohrung des Oesophagus durch einen stechenden fremden Körper verursacht wäre — die bezügliche Continuitätstrennung stets langsam und allmählig erfolgt und stets nur solche Speiseröhren betrifft, welche bereits durch längere oder kürzere Zeit in ihrem Gewebe erkrankt sind; während

bei den Rupturen hingegen es sich um eine rasche plötzliche Continuitätstrennung des Oesophagusgewebes handelt, wobei dieses in der Regel zwar gleichfalls erkrankt angetroffen wird, indess, wie wir gesehen haben, in einzelnen Fällen sich auch vollkommen gesund erweisen kann.

Die Perforationen des Oesophagus erfolgen entweder von Innen nach Aussen, oder umgekehrt von Aussen nach Innen. Im ersteren Falle werden dieselben verursacht: durch verschluckte spitzige Körper, durch Verschlingen corrodirender Substanzen, durch Ulcerationen, Entzündung, Abscessbildungen, Gangrän oder krebsige Erkrankung des Oesophagus, insoferne nämlich der jeweilig gegebene krankhafte Process immer weiter in die Tiefe greift. Im zweiten Falle, d. i. sobald die Perforation von Aussen nach Innen zu Stande kommt, sind als die vorzüglichsten Ursachen eines derartigen Vorganges folgende zu nennen: Perioesophageale Abscesse, käsiger Zerfall und eitrige Schmelzung der in der Nähe des Oesophagus befindlichen Lymphdrüsen, Aneurysmen, Caries der Wirbelsäule, Abscesse der Trachea oder der Lungen, oder andringende Cavernen, Gangrän, oder Krebs der Lungen, eitrige pleuritische Exsudate etc.

Pathologische Anatomie. Die bei Perforationen des Oesophagus sich vorfindenden pathologisch-anatomischen Verhältnisse sind je nach der Ursache und dem Sitze der Perforation höchst verschieden. Man beobachtet die bezeichneten Perforationen am häufigsten im Brusttheile des Oesophagus, indess können sie selbstverständlich auch an jeder anderen Stelle desselben vorkommen. Die betreffende Perforationsöffnung ist entweder eine einfache, oder eine mehrfache; ihre Form entweder eine unregelmässige, mit zerrissenen leicht blutenden Rändern, oder aber eine kreisrunde mit scharf abgesetzten Rändern, analog jener Form, wie sie dem runden Magengeschwüre zukommt. Hat die Perforation des Oesophagus von Innen nach Aussen Statt gehabt, dann zeigt sich die Mucosa desselben in grösserem Umfange zerrissen als die Muscularis; umgekehrt verhält es sich natürlich, wenn der Oesophagus von Aussen nach Innen durchbrochen wurde.

Ist es nun auf eine oder die andere Weise zur Perforation gekommen, so tritt der Inhalt des Oesophagus und somit auch Luft (letztere namentlich beim Schlingen) in das umgebende Zellgewebe, oder in das Mediastinum, oder in eines der durch eine (der Perforation) vorausgegangene adhäsive Entzündung an den Oesophagus angelötheten Organe, als da zu nennen sind: die Trachea, grosse Bron-

chien, die Lungen, der Pleurasack *) und das Pericardium. Als eine weitere Folge eines derartigen Durchbruches entstehen in jenen Organen, respective Geweben, in welche hinein derselbe erfolgt ist, Entzündungen und Vereiterungen oder Verjauchungen. Mitunter kommt es auf diese Weise auch zur Arrodirung von grösseren oder kleineren Gefässen und in Folge dessen somit zu Haemorrhagien, welche sehr häufig tödtlich sind. Endlich ist zu bemerken, dass die durch eine Perforation des Oesophagus mit dessen Nachbarorganen hergestellte Communication entweder eine direkte ist, oder aber durch mehr oder weniger lange, gerade oder geschlängelt verlaufende, unterminirende fistulöse Gänge vermittelt wird.

Erscheinungen. Die Erscheinungen der Oesophagusperforation sind nicht selten in ein gewisses Dunkel gehüllt. Dieselben erweisen sich als theils von der Ursache, theils aber von der Stelle, an welcher sich die jeweilige Perforation vorbereitet und endlich erfolgt, abhängig.

Im Allgemeinen gehen der Perforation des Oesophagus Erscheinungen voraus, welche auf eine Entzündung, oder Geschwürsbildung, oder auf eine Stenose oder Compression dieses Organes hinweisen. Nur ausnahmsweise kommt es, namentlich bei vorhandenen Geschwürsbildungen, vor, dass dem Oesophagusdurchbruche keine oder doch keine ernsteren Erscheinungen vorausgehen, und derselbe demnach ganz unvermuthet erfolgt, wie Copland und v. Bamberger von derartigen Fällen berichten.

Der Augenblick des zu Stande gekommenen Durchbruches selbst, gibt sich zumeist durch einen mehr oder weniger heftigen Schmerz, oder, wie sich die Kranken äussern, durch das Gefühl, „dass Innen etwas geplatzt sei", durch Erbrechen von Eiter oder Blut oder sog. Tuberkeljauche, durch ein Gefühl von Angst, Beklemmung und Erstickungsanfälle etc. zu erkennen; nicht allzu selten ist es indess auch der Fall, dass der Augenblick der Perforation gänzlich unbemerkt vorübergeht (Bamberger). — Gleichzeitig mit dem erfolgten Durchbruche hört die Dysphagie, mag sie noch so bedeutend gewesen sein, nun plötzlich auf, so dass der Kranke und mitunter auch der Arzt (sobald er keine Erfahrung besitzt) sich neuen

*) Im Allgemeinen kommt es bei Perforationen des Oesophagus weit häufiger zur Eröffnung des rechten Pleurasackes, als des linken — ein Umstand, der sich dadurch erklärt, weil der linke Pleurasack durch die Aorta geschützt wird; „ist aber die Perforation nahe über der Cardia, dann wird mehrfach auch die linke Pleura perforirt" (Hamburger).

Hoffnungen hingeben; ebenso gelangt die Schlundsonde, deren Einführung früher mit so grossen Schwierigkeiten verbunden war, jetzt mit leichter Mühe so tief man will, besonders wenn die Pleura oder das Pericardium angebohrt sind (Hamburger). Was die Erscheinungen der Auscultation des Oesophagus anlangt, so sind dieselben begreiflicherweise die nämlichen, wie jene der Oesophagusruptur, und verweisen wir daher in dieser Beziehung auf das im vorhergehenden Paragraphe Gesagte.

Die übrigen Erscheinungen nach erfolgter Perforation sind verschieden, je nach der Stelle, an welcher dieselbe Statt gehabt hat, und je nach dem Organe, mit welchem der Oesophagus nunmehr in Communication getreten ist. Ist die Perforation im Halstheile des Oesophagus erfolgt, so entwickelt sich eine Geschwulst und Oedem der Hautdecken am Halse und nicht selten auch über die Schultergegend hin. Diese Geschwulst fühlt sich in der Regel luftkissenartig an (Emphysema cutaneum), und geht nach kürzerer oder längerer Zeit gewöhnlich in Eiterung über, in welchen Fällen sodann Fistelgänge entstehen, aus denen, sobald sie nach Aussen durchgebrochen, die verschlungenen Ingesta wieder zum Vorschein kommen. Hat sich in Folge einer Perforation des Oesophagus eine Communication zwischen diesem und dem hinteren Mediastinum ausgebildet, dann gibt sich dieser Vorgang durch heftige Schmerzen „in der Tiefe der Brust“, durch Athemnoth, mehr oder weniger beträchtliche Fieberbewegungen und durch das Auftreten eines subcutanen Emphysems, welches sich durch die obere Thoraxapertur über den Hals, das Gesicht und manchmal auch über die oberen Extremitäten und den ganzen Stamm hin ausbreitet, kund. Bei der Communication des Oesophagus mit der Pleurahöhle, mag nun der Durchbruch von Seite des Oesophagus oder von Seite der Pleura her Statt gefunden haben, entstehen begreiflicherweise die Erscheinungen des Pneumothorax und der Pleuritis, respective einer secundären Pleuritis. Ist es hinwieder die Trachea oder die Lunge, mit welcher eine Communication des Oesophagus zu Stande gekommen ist, dann hört man, sobald die Patienten Flüssigkeiten zu sich nehmen, an der der Perforation entsprechenden Stelle des Thorax ein metallisch klingendes gurgelndes Geräusch, und werden gleichzeitig in dem nämlichen Augenblicke des Verschlingens sofort ein heftiger Husten und Suffocationsanfälle angeregt, wodurch jene Flüssigkeiten durch die Luftwege und Nase nach Aussen geschafft werden *). In jenen Fällen dagegen, in denen eine Communica-

*) Verdankt die Communication des Oesophagus mit den Respirationsorga-

tion zwischen dem Oesophagus und dem Pericardium eingetreten ist, beobachtet man, nachdem vor dem betreffenden Durchbruche durch kürzere oder längere Zeit die Erscheinungen einer Pericarditis bestanden hatten, nebst diesen Erscheinungen noch jene einer Luft- und Flüssigkeitsansammlung im Herzbeutel (Pneumopericardium). Oder dort, wo ein Aneurysma in den Oesophagus hinein perforirte, kommt es zu profusem Bluterbrechen mit einem raschen tödtlichen Ausgange u. s. f.

Diagnose. Die Diagnose einer Perforation des Oesophagus wird, wie sich dies aus dem Gesagten ohne besondere Mühe entnehmen lässt, in vielen Fällen leicht, in anderen jedoch nur äusserst schwierig zu stellen sein. Treffend äussert sich in dieser Beziehung v. Bamberger, indem er sagt: „Dunkel sind dagegen häufig die Erscheinungen der Perforation, wenn sich als Folge derselben Entzündungen des Hals- und Mediastinalzellgewebes, umschriebene Entzündungen der Pleura, der Lunge, der äusseren Fläche des Pericardium und ähnliche Zufälle ausbilden."

Ausgänge. Die Ausgänge einer Perforation des Oesophagus hängen zumeist von der derselben zu Grunde liegenden Ursache ab. Im Allgemeinen nehmen die Oesophagusperforationen indess einen unglücklichen Ausgang, und zwar erfolgt nach Vigla's Angabe der Tod zwischen 4 Tagen und 6 Monaten. Heilungen werden in der Regel nur bei Eröffnung eines Abscesses in die Speiseröhre und beim Durchbruche am Halse beobachtet.

Therapie. Den Patienten ist das Schlingen zu untersagen; man muss dieselben daher mittelst des Schlundrohres ernähren — eine Procedur, die indess einer besonderen Geschicklichkeit und Vorsicht bedarf, damit die Spitze des Instrumentes nicht in die betreffende Perforationsöffnung hineingelange. Ist die Einführung des Schlundrohres aus einem oder dem anderen Grunde nicht möglich, so nehme man zu nährenden Klystieren seine Zuflucht. Zur Löschung des Durstes empfiehlt sich das nämliche Verfahren, welches wir oben bei der Ruptura oesophagi angegeben haben. Ausserdem müssen selbstverständlich auch die secundären Leiden und die jeweilige Ur-

---

nen dem Durchbruche eines Lungenabscesses oder einer Vomica ihre Entstehung, dann wird das Auftreten der bezeichneten Erscheinungen durch einen plötzlichen, mehr oder weniger massenhaften, gussweisen Auswurf von Eiter, respective Tuberkeljauche, eingeleitet. Analog verhält es sich auch in jenen Fällen, in denen der Durchbruch des Oesophagus durch ein eitriges pleuritisches Exsudat verursacht wird.

sache der Perforation, in jedem gegebenen Falle die gehörige therapeutische Berücksichtigung finden.

Carcinoma oesophagi.

§. 72.

Allgemeines und pathologische Anatomie.

Der Krebs der Speiseröhre (Carcinoma oesophagi) ist entweder ein Faserkrebs, oder ein Medullarkrebs, oder aber ein Epithelialkrebs. Er ist zumeist ein primitiver Krebs und besteht selbstständig für sich allein, selten ist er ein consecutiver, entstanden durch Uebergreifen einer krebsigen Erkrankung anliegender Organe.

Der primitive Krebs des Oesophagus erscheint am häufigsten in dessen untersten Abschnitte in der Nähe der Cardia; ausserdem hat ihn aber v. Oppolzer auch verhältnissmässig häufig im Brustabschnitte des genannten Organes beobachtet. Derselbe tritt in der Regel als eine circumscripte Erkrankung auf, nur ausnahmsweise ist diese über einen grossen Theil oder selbst über die ganze Länge des Oesophagus hin ausgebreitet (Fälle von Baillie nnd Ribbentrop). Der Oesophaguskrebs nimmt an der betreffenden Stelle meist den ganzen Umfang des Kanals ein, und bedingt auf diese Weise daselbst eine ringförmige Strictur, ja nicht selten sogar eine vollständige Verschliessung des Oesophaguslumens. Dabei erweist sich der Oesophagus im Bereiche der krebsigen Entartung stets mit seiner Nachbarschaft, namentlich mit der vorderen Fläche der Wirbelsäule, innig verwachsen, oder wie man zu sagen pflegt, „er ist fixirt". Oberhalb der „krebsigen Verengerung" erscheint der Oesophagus in einer gewissen Streckenausdehnung erweitert, unterhalb dagegen collabirt — ein Verhalten, wie dieses erwähntermassen ja bei allen Oesophagusverengerungen angetroffen wird.

Die krebsige Erkrankung des Oesophagus beginnt immer in dessen submucösen Zellgewebe, breitet sich aber von hier bald auf die Schleimhaut aus und wuchert auf dieser weiter fort. Erweicht nun der Krebs, so bilden sich unebene, mit einem markig infiltrirten Walle umgebene, mit Jauche und blutenden Fungositäten besetzte Geschwüre. Derselbe breitet sich auf benachbarte Organe aus, und, indem gleichzeitig die Ulceration und der Zerfall allmählig immer grössere Dimensionen annimmt, kann es auf diese Weise zu Communicationen mit der Lunge, der Luftröhre, den Bronchien etc. kommen. Mitunter ge-

schieht es auch, dass das Krebsgebilde in die naheliegenden Arterien: Aorta, Lungenarterien hineinwuchert, oder bei seinem Zerfalle doch zur Arrosion dieser Gefässe führt, wodurch nun tödtliche Blutungen zu Stande kommen.

§. 73.

Symptome, Verlauf und Diagnose.

Die vorzüglichsten Erscheinungen eines Carcinoma oesophagi sind jene einer Oesophagusstenose. Noch bevor sich diese Erscheinungen in einer deutlichen Weise geltend machen, zeichnen sich jedoch die Kranken bereits durch ein stetig vorwärts schreitendes Herabkommen in ihrer Ernährung und eine Abnahme ihres Kräftezustandes aus. Dieselben magern rasch ab, klagen über grosse Mattigkeit und verminderten oder gänzlich darniederliegenden Appetit, und acquiriren endlich jenes Aussehen, welches man als cachektisches bezeichnet. Nachdem in dieser Weise eine geraume Zeit (mehrere Monate, ein halbes Jahr und darüber) verstrichen ist, beginnen sich nun auch Schlingbeschwerden einzustellen, welche indess im Vergleiche zu jenen, wie man sie bei anderweitig bedingten Oesophagusstenosen beobachtet, sich ungleich langsamer zu einem höheren Grade steigern, sonst aber keine weitere nennenswerthe Verschiedenheit darbieten. Hat die Dysphagie, respective die ihr zu Grunde liegende krebsige Erkrankung des Oesophagus bereits solche Fortschritte gemacht, dass es zum Erbrechen und Regurgitiren der genossenen Ingesta kommt, dann erscheinen diese mit einer reichlichen Menge eines fadenziehenden Schleimes und im späteren Verlaufe ausserdem noch mit Blut, Jauche und mitunter auch mit abgestossenen Gewebstheilchen des Krebsgebildes vermischt.

Schmerzen sind in der ersten Zeit der Erkrankung gewöhnlich keine vorhanden, oder dieselben sind doch nur sehr gering und beschränken sich auf ein leichtes Brennen oder auf ein Gefühl von Druck unterhalb des Sternum's oder in der Magengrube. Späterhin aber kommt es, und zwar namentlich nach jeder Nahrungseinnahme, manchmal zu äusserst heftigen lancinirenden Schmerzen. Endlich werden in einzelnen Fällen auch irradiirte Schmerzen in den oberen Extremitäten (besonders in der Schulter- und Zwischenschultergegend) und nach dem Verlaufe der Intercostalräume hin angetroffen. Sitzt das Carcinom im untersten Abschnitte des Oesophagus nahe der Cardia, dann treten nicht selten schmerzhafte Anfälle auf, welche sich von Cardialgieen kaum unterscheiden lassen. — Endlich ist zu bemerken, dass im späteren Verlaufe, wenn es bereits zur Erwei-

ehung und stellenweisen Abstossung des Carcinom's gekommen ist, es mitunter der Fall ist, dass das Lumen des Oesophagus nun wieder weiter wird und demnach auch die Schlingbeschwerden wieder für einige Zeit abnehmen. So berichtet v. Bamberger einen derartigen Fall von Oesophaguskrebs beobachtet zu haben, bei welchem es auf jene Weise geschah, dass, nachdem die Einführung der Schlundsonde vordem unmöglich war, diese nachträglich nunmehr sehr leicht in den Oesophagus hinabglitt.

Ausgänge und Verlauf. Bis jetzt ist noch kein Fall von Oesophaguskrebs bekannt, bei welchem die Krankheit nicht tödtlich geendet hätte, und zwar bezeichnet Lebert als durchschnittliche Dauer derselben die Zeit von 13 Monaten. Der Verlauf des Oesophaguskrebses ist demnach ein ausgesprochen chronischer. Nicht selten kommt es nach v. Oppolzer's Erfahrung übrigens in dem genannten Verlaufe zur Entstehung von Blutgerinnungen, insbesondere in den Venen, oder zu secundären Gehirnentzündungen, oder zu Gangrän der Lunge, wodurch begreiflicherweise dann der tödtliche Ausgang beschleunigt und häufig auch in letzter Instanz verursacht wird.

Diagnose. Bezüglich der Diagnose des Oesophaguskrebses sind es namentlich das vorgerückte oder doch bereits „reifere" Alter der betreffenden Patienten, deren cachektisches Aussehen, das langsame Vorwärtsschreiten des Uebels und der Umstand, dass dasselbe sich auf keine andere Weise (ungezwungen) begründen lässt: welche die Stütze der Diagnose abgeben. Vollständig über allen Zweifel erhaben gestaltet sich jedoch (wie wir im §. 63 bereits erwähnt) die Diagnose „Carcinoma oesophagi" erst dann, nachdem man im Stande war, in den durch Erbrechen oder Regurgitation zu Tage beförderten Massen Theile des Krebsgebildes nachzuweisen.

§. 74.

Therapie.

Eine Erweiterung des Oesophagus mittelst eingeführter Schlundsonden ist nur in der ersten Zeit des Auftretens von Schlingbeschwerden rathsam; späterhin jedoch — sobald es bereits zu einer Erweichung des Krebsgebildes gekommen ist — erweist sich ein derartiges Verfahren als gefährlich, indem dabei der erweichte Theil leicht durchgestossen werden könnte. In solchen Fällen muss man daher trachten die Ernährung der Patienten durch sogenannte nährende Klystiere zu bewerkstelligen, doch geben diese nicht viel aus, weil die Vorverdauung fehlt; auch bedingen sie manchmal Entzündung der Schleimhaut des Dickdarmes. Sind heftige Schmerzen vorhanden,

dann greife man zu Narcoticis, und suche auf diese Weise den Patienten eine Erleichterung zu schaffen. — Im Uebrigen verweisen wir bezüglich der Therapie des Oesophaguskrebses auf das im §. 64 gelegentlich der Besprechung der Therapie der krebsigen Verengerungen Gesagte.

Fibroma et Polypus fibrosus oesophagi.

§. 75.

Die fibroiden Knoten der Speiseröhre (Fibroma oesophagi) sind ein äusserst seltenes Vorkommniss. Dieselben sind zumeist nur von geringer Grösse, in welchem Falle sie keine Beschwerden verursachen und begreiflicherweise auch nicht diagnosticirt werden können.

Weit wichtiger als das Fibrom, ist der von Rokitansky in den Jahrbüchern der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien classisch beschriebene fibröse Polyp der Speiseröhre. Ausser Rokitansky ist es auch Monro, welcher merkwürdige diesbezügliche Fälle anführt. — Der fibröse Polyp der Speiseröhre entspringt meist vom Perichondrium des Ringknorpels, und hängt dann in das Lumen der Speiseröhre hinab. Derselbe ruft alle Erscheinungen hervor, welche bei Verengerungen der Speiseröhre auftreten, und kann überdiess auch zu Blutungen Anlass geben. Sitzt der bezeichnete Polyp im Anfangstheile der Speiseröhre, so wird derselbe durch den untersuchenden Finger gefühlt und beim Würgen manchmal auch sichtbar. Ist er gross, so bedingt er am Halse eine Hervorwölbung.

Die Therapie der fibrösen Polypen des Oesophagus gehört in das Gebiet der Chirurgie.

Neuroses oesophagi.

§. 76.

Crampus oesophagi.

Ursachen. Als eine selbstständige Affection des den Oesophagus versorgenden Nervenplexus, d. i. als eine wahre Neurose, kommt der Krampf der Speiseröhre (Crampus oesophagi, auch spastische Oesophagusstrictur genannt) wohl nur äusserst selten oder gar nie vor. Umso öfter tritt derselbe aber als ein symptomatischer Krampf auf. So beobachtet man den Oesophaguskrampf bei Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen, bei der Hysterie

und Hypochondrie, bei heftigen Gemüthsaffecten und vor Allem bei der Hydrophobie, bei welcher er geradezu die wichtigste Theilerscheinung darstellt. Auch als Reflexkrampf (entstanden auf dem Wege des Reflexes) ist derselbe keine seltene Erscheinung; in diese Kategorie gehören jene Fälle von Oesophaguskrampf, welche man als Begleiter von Krankheiten der Gebärmutter, des Magens (namentlich Krebs des Magens), des Herzens, oder der Lungen so häufig antrifft. In vielen Fällen endlich wird der genannte Krampf durch eine Erkrankung des Oesophagus selbst verursacht, alswie z. B. durch eine Entzündung, oder eine Geschwürsbildung etc., und es geschieht gewiss oft, dass Fälle von Dysphagie, welche man für einen einfachen Krampf des Oesophagus hält, in Wahrheit auf einer organischen Veränderung dieses Organes beruhen.

Erscheinungen. Der Krampf befällt entweder die Speiseröhre allein, oder zugleich den Pharynx; er tritt plötzlich ein, dauert eine kürzere oder aber eine längere Zeit an, worauf er wieder schwindet, um in zumeist unregelmässigen, nur selten in regelmässigen Intervallen wieder zu erscheinen. In manchen Fällen stellt sich der Krampf der Speiseröhre — namentlich, wenn er eine Theilerscheinung der Hysterie ist — nur beim Verschlingen fester oder flüssiger, warmer oder kalter Substanzen ein; oder aber es sind nur gewisse Speisen und Getränke, deren Genuss denselben hervorruft. Der Krampf der Speiseröhre ist bald schmerzlos, bald mit Schmerzen verbunden, bald hinwieder mit dem Gefühle von Steckenbleiben einer Kugel im Halse (Globus hystericus), oder mit dem Gefühle des Zusammenschnürens etc. Ist der obere Theil der Speiseröhre und der Pharynx vom Krampfe ergriffen, so werden die eingenommenen Nahrungsmittel allsogleich wieder zurückgeworfen. Sitzt der Krampf jedoch im mittleren Abschnitte der Speiseröhre, dann wird entweder nur einfach der Fortgang des Bissens gehindert, oder aber es kommt — entweder sogleich oder nach einer Weile — ebenfalls zur Regurgitation des Genossenen. In jenen Fällen endlich, in denen der Krampf im untersten, in der Nähe der Cardia befindlichen Oesophagusabschnitte Statt hat, können die Patienten zwar schlingen, indess regurgitiren sie, es wäre denn, dass der Krampf rasch wieder schwindet, sehr häufig gleichfalls die verschlungenen Ingesta. — Ist der Krampf der Speiseröhre ein besonders intensiver oder betrifft derselbe ein reizbares sogenanntes nervöses Individuum, dann kommt es nicht selten vor, dass er auf die Respirationsorgane übergreift, und sonach von Athemnoth, grossem Angstgefühle, Herzklopfen, ja manchmal sogar von Schwinden des Bewusstseins begleitet wird.

Versucht man während eines Krampfes der Speiseröhre die Schlundsonde einzuführen, so wird diese, sobald sie an die Stelle des Krampfes vorgedrungen ist, zwar aufgehalten und daselbst von den Oesophaguswandungen mehr oder weniger fest umklammert, indess gelingt, wenn man nur einige Zeit zuwartet, ein weiteres Vorwärtsschieben des Instrumentes gewöhnlich ohne sonderliche Mühe und zwar zumeist ganz plötzlich, oder, wie man zu sagen pflegt, „unter einem Rucke." Mitunter ist es übrigens der Fall, dass, wie wir im §. 55 bereits erwähnt haben, in Folge der Angst oder des Widerwillens, welchen die Patienten vor dem Katheterismus der Speiseröhre empfinden, in dem nämlichen Augenblicke, als man die Schlundsonde einführt, der Speiseröhrenkrampf schwindet, und dieselbe somit, ohne irgendwie auf ein Hinderniss zu stossen, ganz anstandslos bis in den Magen hinabgleitet.

Die Dauer eines Speiseröhrenkrampfes ist eine höchst verschiedene; dieselbe schwankt zwischen wenigen Minuten und einigen Stunden. Ja in manchen Fällen kommt es vor, dass der Krampf durch mehrere Tage hindurch ununterbrochen anhält, und können dadurch, sobald sich derartige Anfälle öfter wiederholen, die Patienten begreiflicherweise in ihrer Ernährung sogar bedeutend herabkommen.

Löst sich der Speiseröhrenkrampf, so geschieht dies entweder einfach unter dem Hinabgleiten der bis nun (im Oesophaguscanale) zurückgehaltenen Bissen, oder aber nebstdem unter Aufstossen, Abgang von Blähungen und Secretion eines auffallend blassen, strohgelben Harnes (Urina spastica).

Diagnose. Die wichtigsten Momente zur Diagnose eines Oesophaguskrampfes sind das plötzliche Auftreten desselben — zumeist während des Essens —, der häufige Wechsel zwischen einer mehr oder weniger hochgradigen Dysphagie und einem vollkommen normalen Schlingvermögen, weiters das Vorhandensein noch anderer nervöser Erscheinungen und einer Krankheit, welche bekanntlich zu Krampferscheinungen Anlass gibt. Endlich ist es das Ergebniss der Untersuchung mittelst der Schlundsonde, welches gleichfalls einen sehr schätzenswerthen Beitrag zur Feststellung der Diagnose liefern wird. — Eine Verwechslung wäre allenfalls mit einer beginnenden Stenose, oder mit einer Paralyse des Oesophagus möglich; die Berücksichtigung der soeben angeführten Momente (wobei namentlich das Ergebniss der Untersuchung mittelst der Schlundsonde in's Auge zu fassen ist), sowie die weitere Beobachtung des Patienten, werden uns jedoch leicht vor einem derartigen Irrthume bewahren.

Prognose. Die Prognose richtet sich selbstverständlich nach

der Ursache, welche in dem jeweilig gegebenen Falle dem Oesophaguskrampfe zu Grunde liegt.

Therapie.

a) Während des Anfalles. Da während des Anfalles die Patienten nicht schlingen können, so müssen denselben die Medicamente entweder durch den Mastdarm, oder aber durch die äussere Haut beigebracht werden. Man verordnet daher Klystiere von Chamomilla, Valeriana, Assa foetida, Camphora oder Ruta; ferner Sinapismen oder Krenteige auf die Magengrube und im Nacken, oder Einreibungen einer Salbe von Cicuta, Hyoscyamus, Opium oder Belladonna längs der Wirbelsäule. Vor Allem sind es aber subcutane Injectionen von essigsaurem Morphin oder von Atropin, deren Anwendung, sowohl wegen ihrer Einfachheit und leichten Ausführbarkeit, als nicht minder wegen ihres zumeist raschen Erfolges, sich in besonderer Weise empfiehlt. Nebstdem sind es auch warme Wannenbäder, in allenfallsiger Verbindung mit kalten Begiessungen, welche sich bei einer längeren Dauer des Krampfes häufig als vortheilhaft bewähren. Als ein weiteres in vielen Fällen von einem ausgezeichneten Erfolge gekröntes Mittel zur Hebung des Oesophaguskrampfes ist endlich noch das von Mondière angerühmte Einführen einer Schlundsonde, welche man bei starker Empfindlichkeit der Oesophagusschleimhaut mit Belladonnasalbe bestreicht, zu nennen. — Dauert der Krampf längere Zeit an, dann ist es, ausser der gedachten Therapie, noch eine künstliche Ernährung des Patienten (Einspritzen der Nahrungsmittel durch eine bis in den Magen hinab eingeführte Schlundröhre, nährende Klystiere), worauf der Arzt seine Aufmerksamkeit zu lenken hat.

b) Ausserhalb des Anfalles. Ist der Oesophaguskrampf wieder vorüber, dann findet die innerliche Verabreichung von Zink, Valeriana, Belladonna, Assa foetida, oder irgend eines andern sogenannten Nervinum's ihre Anzeige; zeigen die Krampfanfälle einen gewissen Typus, oder wiederholen sie sich doch häufig, so nehme man obenan zum schwefelsauren Chinin seine Zuflucht. Dass im gegebenen Falle betreffs der Therapie überdiess auch dem jeweiligen Grundleiden des Oesophaguskrampfes stets die vollste Rechnung getragen werden müsse: dies braucht wohl nicht erst näher erörtert zu werden.

§. 77.

Paralysis oesophagi.

Ursachen. Ausser traumatischen Einflüssen sind es Krankheiten des Gehirnes, des Rückenmarkes und des Nervus vagus (namentlich Geschwülste), chronische Bleivergiftungen, Hysterie, Diphtheritis, Syphilis, schwere fieberhafte Erkrankungen, z. B. Typhus, welche die vorzüglichsten Ursachen einer Lähmung der Speiseröhre (Paralysis oesophagi) abgeben. Nebst diesen bezeichneten Krankheiten, soll eine Lähmung der Speiseröhre manchmal auch durch den Genuss heisser Getränke, ferner durch Erkältung und durch Schreck bedingt werden können (?).

Erscheinungen. Die Krankheit zeigt verschiedene Grade, von einer leichten oder mässigen Parese angefangen, bis zur ausgesprochensten Paralyse. Diesem Umstande gemäss verhält sich begreiflicherweise auch der Grad der Dysphagie höchst verschieden. Im Beginne merken die Kranken nur, dass der Bissen nicht recht vorrücken will; wiederholte Schlingbewegungen oder ein „Nachtrinken" vermögen indess in der Regel denselben weiter zu schaffen. Grosse Bissen werden leichter als kleine, und feste Substanzen besser als flüssige geschlungen; ebenso geht bei einer aufrechten Stellung der Patienten das Schlingen leichter vor sich, als wenn dieselben eine liegende Lage einnehmen. Betreffs des Verschlingens von Flüssigkeiten ist überdies zu erwähnen, dass diese dabei häufig unter einem auf mehrere Schritte hörbaren, lauten, polternden Geräusche in den Magen hinabgleiten — eine Erscheinung, welche von den alten Aerzten mit dem Ausdrucke „Deglutitio sonora" belegt wurde. Allmählig erreichen die Schlingbeschwerden eine immer beträchtlichere Höhe; weder die Grösse und Consistenz des Bissens, noch ein Nachtrinken oder eine aufrechte Stellung der Patienten erweisen sich mehr von Einfluss bezüglich eines leichteren oder schwereren Gelingens des Schlingactes, und endlich stellt sich vollkommene Dysphagie ein. Letztere wird namentlich beobachtet werden, wenn, wie dies nicht selten vorkommt, ausser dem Oesophagus auch der Pharynx von der Lähmung ergriffen ist, indem dann natürlich auch nicht durch eine verstärkte Contraction der Pharynxmuskeln die Lähmung des Oesophagus ausgeglichen, respective das Schlingen ermöglicht werden kann. — Schmerzen sind während des ganzen Verlaufes einer Oesophaguslähmung keine vorhanden; nur ausnahmsweise ist es der Fall, dass die verschlungenen Ingesta regurgitirt werden. Untersucht man bei einer Paralyse des Oesophagus diesen mittelst der Schlundsonde,

so trifft man nirgends auf ein Hinderniss und kann dieselbe anstandslos nach den verschiedensten Richtungen hin bewegt werden.

Sehr häufig besteht die Lähmung des Oesophagus nicht für sich allein, sondern ist ausser ihr und der als eine nicht seltene Combination bereits angegeben Lähmung des Pharynx, noch eine Lähmung der Arme, des Gesichtes, der Zunge, des weichen Gaumens und des Larynx etc. zugegen. Vor Allem ist es aber die Vergesellschaftung der Oesophaguslähmung mit einer Lähmung der Zunge und des Larynx, welche sich für die bezüglichen Patienten als höchst verhängnissvoll gestaltet, wie dies Hamburger in folgender treffenden Weise schildert: „Wenn mit der Paralyse des Pharynx sich die Lähmung der Muskeln der Zunge und des Larynx associiren, dem sich stets auch ein Erlahmen der Respirationsmuskeln beigesellt, dann ist die letzte Lebenszeit eines solchen Kranken die qualvollste, die man leicht sehen kann. Bei jedem Schlingversuche, der doch wegen grossen Durstes oder Hungers manchmal stattfinden muss, gelangt ein Theil des Genossenen in den Larynx, ohne dass es doch bei der grossen Respirationsschwäche aus demselben schnell genug herausgestossen werden kann. Was martert sich da der Unglückliche stundenlang ab, um wieder den Larynx wegsam zu machen, — und kaum ist es ihm gelungen, dann geht die Qual von Neuem an, da jedes Bischen Speichel, das geschlungen werden soll, in den Kehlkopf sich verirrt. So sind die letzten Lebenswochen des Gepeinigten ein Bild unsäglichen Jammers. Vorwärts gebeugt mit dem aus dem offenen Munde unaufhaltsam fliessenden Speichel sitzt er da mit ewigem Husten und Räuspern sich abmühend, von Hunger und Durst bis zur grössten Inanition erschöpft, bis endlich plötzlich das Herz unerwartet still steht“ *).

Auscultationserscheinungen. Die Auscultationserscheinungen der Paralysis oesophagi sind aus leicht erklärbaren Gründen jenen der Dilatatio oesophagi analog. Nebstdem nämlich, dass man bemerkt, dass der Bissen langsamer hinabgleitet, als dies unter normalen Verhältnissen der Fall ist, vernimmt man, dass derselbe an seinem unteren Ende nicht zugespitzt sondern verbreitert ist; oder, wenn die Paralyse bereits einen höheren Grad erreicht hat, dass er endlich gar keine Gestalt mehr besitzt. In den Fällen letzterer Art hört man während des Schlingens bloss das Hinabrinnen eines langen, mehr oder weniger dünnen Stromes. Dieses Hinabrinnen wird nach

---

*) Hamburger, Klinik der Oesophaguskrankheiten, pag. 206.

Hamburger's Angabe besonders deutlich hörbar, sobald der Pharynx frei von der Paralyse geblieben ist, indem dann der Bissen mit einer gewissen Schnelligkeit und in einem ziemlich dicken Kaliber in den Oesophagus hinabgeworfen wird.

Prognose. Die Prognose der Oesophaguslähmungen ist im Allgemeinen eine ungünstige; vor Allem aber dann, wenn die Lähmung nicht auf den Oesophagus allein beschränkt ist.

Therapie. Die Therapie muss zunächst gegen das zu Grunde liegende Leiden gerichtet werden. Erweist sich dieselbe als erfolglos, oder lässt sich keine Ursache für die vorhandene Lähmung auffinden, so versuche man die Elektricität, die Application von Vesicatoren oder reizenden Salben längs der Wirbelsäule, die Reizung des Oesophagus durch öfteres Einführen der Schlundsonde, kalte Waschungen in Verbindung mit fleissigem Douchen, und innerlich, oder wenn dies von keinem Erfolge begleitet sein sollte, endermatisch die Anwendung von Strychnin. — Die Ernährung der Patienten muss, sobald die Oesophaguslähmung eine hochgradigere ist, selbstverständlich mittelst des Schlundrohres vorgenommen werden. Sind die Kranken noch im Stande zu schlingen, so muss, wenn — wie dies so häufig geschieht — ihnen während des Essens ein Bissen in der Speiseröhre stecken bleibt, derselbe mit dem Schlundstosser hinabgestossen werden.

Schlusswort.

Der unerwartete Hintritt des grossen Klinikers, meines unvergesslichen Lehrers Professor v. Oppolzer, setzt mich ausser Stande, noch weitere Lieferungen der „Oppolzer'schen Vorlesungen“ erscheinen zu lassen. Professor v. Oppolzer hielt nämlich, wenigstens während der Zeit, als er in Wien lehrte, keine systematisch geordneten Vorträge, sondern nur das jeweilig auf seiner Klinik vorhandene Krankenmaterial lieferte das Substrat seiner Vorlesungen. Dass unter solchen Verhältnissen so Manches unerwähnt und unbesprochen blieb — dies liegt wohl auf der Hand. Eine systematische Bearbeitung der Vorlesungen Oppolzer's war somit nur unter seiner Aegide und, wenn es nöthig war, unter seiner Mithülfe möglich; nun er auf immer sein Auge geschlossen, muss demnach von der Herausgabe weiterer Lieferungen der bezeichneten Vorlesungen — soll mit dem ruhmgekrönten Namen „Oppolzer“ nicht Missbrauch getrieben werden — Abstand genommen werden.

Wien, den 19. April 1872.

Dr. Emil Ritter von Stoffella.

---

a